

Nota van inspraak

Beleidsnota windenergie Haaksbergen

Datum: 30 april 2024

Nota van inspraak

De gemeenteraad van Haaksbergen;

gelezen het voorstel van het college van: 30 april 2024

gelet op de:

Gemeentewet, Algemene wet bestuursrecht, Omgevingswet, Elektriciteitswet, Omgevingsvisie Overijssel, Omgevingsverordening Overijssel, Provinciaal Programma Energiestrategie

besluit:

in te stemmen met de Nota van inspraak behorende bij de Beleidsnota windenergie Haaksbergen.

Zienswijze 1

Geachte [naam],

Op 10-12-2023 en op 22-2-2024 heb ik jullie mijn zienswijze gestuurd mbt windpark Oudebuursedijk. Ben nog steeds in afwachting op antwoorden op mijn vragen die ik toen gesteld heb.

In de tussentijd zijn er nog een aantal vragen in mij opgekomen. Graag ontvang ik antwoord op mijn vorige mails en zo ook graag op de onderstaande vragen.

Gemeente Haaksbergen waarom wordt er niet gewacht op de rapporten van TNO mbt. de Haliade-X aan de Maasvlakte? U bent voornemens dezelfde molen in Buurse x 5 te plaatsen.

Wat u voor ogen heeft is een industrieel windpark tussen 3 natura 2000 gebieden. Wanneer deze 5 industriële windturbines worden geplaatst zal dit gebied dan de bestemming industriegebied krijgen?

In China is er een no go area van 5000m per industriële windturbine zelfde model als wat er gepland staat in Buurse, de afstandsnormen in Nederland zijn nog niet bekend waarom niet wachten tot deze bekend zijn?

Waarom worden de omwonenden niet op de hoogte gesteld en geeft de wethouder aan dat er contact is geweest met omwonenden maar dit niet is gebeurd?

Als het park verlies draait wie draait erop voor deze kosten? Zijn dat de omwonenden of de initiatiefnemers?

Stekkerrecht moet worden opgenomen:

Eerst het netwerk op orde is voordat er een windpark/zonneveld komt.

Zodat die dingen er niet nutteloos komen te staan, terwijl de energie niet eens weg kan. Dit is momenteel wel aan de orde dat daken vol worden gelegd met zonnepanelen maar ze niet worden aangesloten omdat het net het niet aan kan!

Komen daarnaast nog hoogspanningsmasten/ middelspanningsmasten?

Omwonenden willen voor bekabeling in de grond? Om verdere horizon vervuiling/ slachtoffers van vogels tegen te gaan zou men kunnen kiezen voor bekabeling in de grond. Hoe meer hoogspanningsmasten hoe meer dode vogels.

Maar als er veel in de grond komt te liggen is er weinig ruimte nog over voor o.a. wormen, voedsel voor de vogels. Dus voedsel voor vogels wordt schaars naast dat ze een klap van een wiek of stroomkabel kunnen verwachten, zal het buitengebied van Twente niet meer aantrekkelijk worden voor diverse diersoorten. En al helemaal niet meer aantrekkelijk voor de toeristen. Zij die nu bewust kiezen voor het mooie Twentse coulisselandschap met rust en ruimte.

Hoe bent u van plan de opgewekte energie op te slaan dit zou ook als voorzorgsbeginsel moeten plaats vinden, zodat men niet zonder stroom komt te zitten. Als het niet waait of er geen zon schijnt.

Waar gaan deze batterijen/opslag uit bestaan?

Waar worden die geplaatst?

Kan de provincie dit ook op zich nemen als bevoegd gezag?

Is deze verdere informatie inzichtelijk voor omwonenden?

Zelf heb ik erg veel last van tinnitus, sinds het najaar 2023 zijn er in Ameloe (Duitsland) windturbines verhoogt en er zijn er meer bijgebouwd vanaf dat moment is de tinnitus vreeslijk verergerd. Ik woon aan de Munstrerdijk 23 de dichtbij zijnde windturbine in Duitsland is ongeveer 2.5km vanaf ons huis. Het is nu zo hinderlijk dat mijn nachtrust erg verstoord word, ik kamp met oververmoeidheid, het geluid is zo naar dat mijn concentratie

ophoud bij 5 minuten inspanning. Graag wil ik weten, kan de provincie het jaargemiddelde geluidsoverlast omzetten naar een 24uurs gemiddelde?

Het betreffende gebied is momenteel nog geluidsarm. En we zouden dat moeten koesteren i.v.m. om te gaan bouwen naar nieuwe industrie.

Wie doet de toetsing mbt huiswaardedaling? Is dit een onafhankelijk bureau/TNO?

Hoe wordt de huiswaarde daling gecompenseerd? Doet de gemeente / Provincie / initiatiefnemers dit?

Nergens in het energieakkoord is opgenomen dat er per definitie windturbines op land geplaatst moeten worden, dat is slechts een niet onderbouwde aanname die gedaan is, zonder gedegen onderzoek naar de effecten. Het is slechts een invulling van Nederland dat windturbines op land nodig zijn voor de energietransitie. Er is nimmer onderzocht welke effecten er lokaal en mondiaal zijn bij de winning van grondstoffen, de productie en bouw, exploitatie en uiteindelijk sloop of vervanging.

Wetende dat deze industriële windturbines ivm de onderlinge afstand en groote, niet in het aangewezen gebied kunnen functioneren omdat ze elkaar de wind afvangen en vraag ik me af, Gemeente Haaksbergen/Provincie weet u wel wat u aan het doen bent? De "Parel" van Haaksbergen zal door u verwoest worden.

Wethouder van duurzaamheid, u moet echt weten wat duurzaam is, zo niet dan zit u niet op de juiste plaats.

Graag verwijs ik u ook naar onderstaande link.

<https://www.fluxenergie.nl/neem-mensenrechten-mee-in-tenderprocedures-wind-op-zee/?gdpr=accept>

Ik kijk dan ook met gepaste spanning uit naar de voortgang van de regelgeving in deze.

Ik behoud mij het recht voor aanvullingen op deze zienswijze aan te leveren.

[naam]

Agrariër en mede eigenaar Sterrenwacht Buurse Oudebuursedijk [huisnummer]

Reactie college

De ontwikkeling van windturbines is een precair proces. Het is aan ons als lokale overheid alle signalen en sentimenten uit de samenleving en politiek te vertalen naar lokaal beleid. Het zijn allemaal gangbare uitgangspunten bij ontwikkeling van windturbines en ze geven ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken.

Het college van Gedeputeerde Staten van Overijssel (GS) is het bevoegd gezag voor de behandeling van het windinitiatief Oude Buursedijk. Zienswijzen die zien op voornoemd windinitiatief worden betrokken in de besluitvorming door het college van GS over het windinitiatief. Het college van GS betreft bij de behandeling van aanvragen voor windinitiatieven de relevante wet- en regelgeving en documentatie die op dat moment bekend is. Het college van GS dient op grond van de wet aanvragen in behandeling te nemen. Zoals reeds in commissie- en raadsvergaderingen aangegeven zijn omwonenden geïnformeerd. In de Beleidsnota windenergie Haaksbergen is opgenomen dat een windinitiatief realiseerbaar moet zijn. Dit criterium is te vinden in paragraaf 3.5.15 onder 11. Een belanghebbende kan een verzoek tot nadeelcompensatie indienen bij het bevoegd gezag indien een belanghebbende van oordeel is dat de ruimtelijke ontwikkeling leidt tot nadelige gevolgen.

Zienswijze 2

Geachte heer/mevrouw,

Als burger van Haaksbergen sinds 1988 heb ik veel veranderingen mogen en ook moeten meemaken wat betreft de zienswijze op het natuurvriendelijke groene image van de gemeente.

Helaas gaan hier woord en daad niet altijd samen.

Niemand kan of zal ontkennen dat de natuur enorm is achteruit gegaan.

Zog.natuurherstellende maatregelen worden groot in de schijnwerpers geplaatst en verslinden miljoenen van overheidsgeld.

Dat ze geen gewenst resultaat opleveren tot daar aan toe, maar dat er bovendien door het beoogde plan om windturbines te plaatsen letterlijk de linkerhand afbreekt wat de rechter probeert overeind te houden gaat hard tegen haast ieders gezonde verstand in.

Dit is geen stap in richting duurzaamheid en vergroening- dit is afbraak van de weinige nog bestaande natuur rondom Haaksbergen.

Dit is mij uit het hart gesproken en komt absoluut niet voort uit de behoefte om iets beter te weten of tegen het beleid aan te schoppen.

*Met vriendelijke groeten,
[naam]*

Reactie college

We waarderen de bezorgdheid over de bescherming van onze natuur en landschap. Wij vinden het van belang dat we ons bewust zijn van de impact die (ruimtelijke) ontwikkelingen kunnen hebben op onze omgeving. Dit hebben we trachten te verwoorden in het voorwoord van de Beleidsnota windenergie Haaksbergen. Tegelijkertijd staan we als samenleving én overheid voor de uitdaging om de overgang naar duurzame, hernieuwbare energiebronnen te versnellen om klimaatverandering aan te pakken en onze afhankelijkheid van fossiele bronnen te verminderen.

Het is een complexe balans tussen beschermen wat er nu is en het nemen van acties om de energietransitie te bevorderen. We streven ernaar om zorgvuldig af te wegen hoe we beide doelstellingen kunnen benaderen. Naar ons oordeel is dat met de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voldoende geborgd.

Zienswijze 3

Geachte collegeleden en raadsleden van de gemeente Haaksbergen,

Hieronder volgt mijn reactie in de online consultatieronde met betrekking tot de concept beleidsnota windenergie.

Voorafgaand wil ik erop wijzen dat het proces van een online consultatieronde de vele wat oudere inwoners die dit dorp kent mogelijk uitsluit van participatie doordat niet iedereen even digitaal vaardig is.

Mensen ervaren veel stress door het onverwacht aangekondigde industrieterrein met 4-5 en waarschijnlijk in de toekomst zelfs ruimte voor 19 windturbines van een enorm grootindustriële formaat, Eiffel torens. Mensen zijn gechoqueerd door de plannen en de werkwijze hierin van de initiatiefnemer en u als gemeente.

Wij zien en spreken inmiddels veel mensen met hierdoor stress gerelateerde klachten. Geen invloed hebben op essentiële zaken en daarin ook niet beschermd worden door je eigen lokale overheid, geen stem hebben, geen recht hebben op rust in je eigen huis, je eigen slaapkamer, je eigen tuin. Zorgen moeten hebben over je toekomstige gezondheid, je woongenot, je buitenklimaat, en vervolgens ook niet eens werkelijk kunnen en mogen participeren niet bij u als gemeente en niet bij de initiatiefnemer!

Dit alles wordt als zeer zeer stressvol ervaren door vele inwoners van ons dorp. En leid tot ongelof en wantrouwen in de overheid.

Vele inwoners wonen werken sporten en recreëren in het dorp en de aanliggende natuurgebieden! Met de plannen van een grootindustriële windturbinepark worden deze mensen in dit gebied 24 uur 7 dagen per week gekweld in hun woning de woonomgeving, op de werkvloer hun werkomgeving en tijdens momenten van vrijetijd ontspanning recreatie.

U schrijft:

“Voor de ontwikkeling van windenergie in de gemeente Haaksbergen is de provincie Overijssel het bevoegd gezag. Het is mogelijk om het bevoegd gezag over te dragen aan het college van Haaksbergen (hierna: college)”

Dat kan zo zijn, maar moet u wel windenergie willen ontwikkelen binnen uw gemeente als dit niet goed onderzocht en te verantwoorden is?

Waarom zijn niet alle soorten en effecten voor de volksgezondheid meegenomen in dit vergunning traject?

Er is volhardt in het exploitanten belang de geluid emissie specificatie (volgens de, niet-controleerbare, IWT-specificatie) in plaats van omwonende belang.

Omwonende belang betreft immissie (hoeveel geluid horen omwonende ter plaatse echt) en het daaraan gerelateerde volksgezondheidsbelang.

Vanuit de emissie specificatie wordt een immissie berekening modelmatig uitgevoerd, maar dit model schiet te kort voor de voorgestelde hoge IWT's (ca 250m).

Vanwege deze hoogte worden er atmosferische temperatuur inversie lagen doorsneden waardoor geluid afbuiging plaats vindt, naar boven, beneden of in een tunneleffect⁴. Windsnelheden worden vanaf een referentieniveau ge-extrapolereerd waarbij gemeten snelheden totaal niet overeenkwamen (260% fout) met deze extrapolaties.

LFG (Laag Frequent geluid) en Infrason trillingen/ geluid worden niet beschouwd. Het geluidsmodel voldoet niet voor dergelijke hoge IWT's.

Infrasoon is een hele lange drukgolf, en bedenk dat deze per seconde repeterend worden gegenereerd, daardoor ontstaat een spectrum die de signatuur van een windturbine tekenen.

Deze zijn geheel afwijkend van andere geluidsbronnen! Bedenk verder dat deze drukgolven bijna niet dempen in amplitude (sterkte) en dat een windpark met vele turbines dus een wolk aan drukgolven de omgeving inbrengt. Doordat de lange golven elkaar ontmoeten op locatie omwonenden kan dit ene moment elkaar wat uitdoven en ander moment enorm versterken.

Ook deze interferentie en correlatie effecten maken deze categorie speciaal rondom windturbines. Vanaf 6- 8 Hz kunnen mensen de lage dreunen soms dominant horen en in de woning kunnen ze er nog meer effecten mee beleven. Allemaal niet onderzocht! Graag dus eisen dat deze LFG en infrasoongeluids vormen niet voorkomen bij gemeente en/of Provincie in de vergunningen.

De omgevingswet stelt;

Gezonde leefomgeving is een leefomgeving waarin mensen zich goed voelen!

Die gezond gedrag stimuleert en mensen beschermd van ongezonde omstandigheden. In een gezonde leefomgeving zijn zo weinig mogelijk omgevingsfactoren die druk uitoefenen op de gezondheid. De omgevingswet is er om de gezondheid een plek te geven binnen de fysieke leefomgeving.

De Omgevingswet noemt verschillende milieubeginselen, waarmee de overheid rekening moet houden.



Begrip: Milieubeginselen

Artikel 191 van het 'Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie' kent 4 milieubeginselen. Dit zijn:

1. het voorzorgsbeginsel
2. het beginsel van preventief handelen
3. het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron bestreden moeten worden
4. het beginsel dat de vervuiler betaalt

Met deze 4 beginselen moet in de omgevingsvisie expliciet rekening worden gehouden. De milieubeginselen dragen samen met de algemene rechtsbeginselen bij aan de kwaliteit van beleid en regelgeving en aan het vinden van een goede balans tussen bescherming en benutting van de fysieke leefomgeving (artikel 23.6 en artikel 3.3 Omgevingswet).

Zeker gezien het feit dat de taak vanuit het klimaatakkoord geheel is vervuld. 35 Twh/jaar duurzaam op land. Daardoor geldt voor gemeenten en RES- regio's maar ook voor provincie en het rijk dat ze geen enkele samenwerking kunnen pushen laat staan overrulen o.b.v. het klimaatakkoord. Vanuit de klimaat wet zijn er geen dwingend klimaat doelen meer of vanuit de crisis herstelwet annex electriciteitswet is er geen taakstelling meer voor de provincie.

Dus waarom dan toch groots en zelfs versneld doorzetten van megagrote WT-parken waarvan de gevolgen niet te overzien zijn?

Is goed windbeleid op dit moment niet juist een pas op de plaats en de eerder gestelde doelen bijstellen en zelfs schrappen! De Gemeenteraad is autonoom. En kan zelfs een gedane RES-bieding intrekken.

De eerste vraag zou op dit moment moeten zijn, is de ontwikkeling van schadelijke niet goed onderzochte windenergieprojecten in een kwetsbaar Natura 2000 gebied met een heel dorp en een deel van de woonwijk Helmerkoek binnen een straal van 2,8 km nog te verantwoorden, nu er geen haast, geen noodzaak meer is en er inmiddels veel kennis is m.b.t. de grote risico's en aanwijzingen voor nadelige effecten op mens en omgeving. Voordat u vergunningen gaat verlenen. Het voorzorgsbeginsel toepassen zou nu eerder op zijn plaats zijn.

Het voorzorgsbeginsel is het beginsel dat inhoudt dat bedrijven en overheden maatregelen nemen wanneer er gegronde redenen zijn om aan te nemen dat activiteiten negatieve gevolgen kunnen hebben voor het milieu of de gezondheid. Het gaat om activiteiten waarbij de beschikbare wetenschappelijke gegevens wel indicaties geven voor een risico, maar nog onvoldoende wetenschappelijk bewijs beschikbaar is over de aard of omvang van een risico.

Om alleen maar te denken aan de kans op Bisphenol A in ons leefklimaat, er lopende verontrustende onderzoeken in Flevoland. Gaat u eisen dat er geen epoxy in de wieken verwerkt mag worden omdat dit schadelijk is voor onze gezondheid, dat er geen Bisphenol verwerkt mag worden in de wieken? Of andere schadelijk oliën etc. in ons milieu komen? Dat er geen laagfrequent en infrasonen geluidsvormen mogen voor komen?

Hoe gaat u dit controleren? En hoe gaat u of de initiatiefnemer voorkomen als het wel in de wieken zit dat het niet in ons leefklimaat komt? Wie gaat dit controleren en is dit ongedaan te maken of zijn de gevolgen niet te overzien? Gaat Pure Energie geld geven om de speelplaats schoon te maken zodat er geen epoxy materiaal of Bisphenol A op ligt? Net zoals Data Steel dat doet? Gaat u of Pure energie de gewassen controleren en zo ja tot op welke afstand? Hoever reikt zo iets wel niet bij zulke grote WT? Wie is aansprakelijk? Wie betaald? In de operationele periode zullen meerdere afvalstoffen vrijkomen, wie heeft opruim plicht, controle plicht, dit willen we zelf in handen houden maar niet moeten betalen. Worden hier afspraken overgemaakt? Komt hier een extra fonds voor? Deze kosten kunnen bij schadeclaims enorm worden. Volgens de EU-regelgeving is het de vervuiler betaald is dat de fabrikant of de initiatiefnemer? Graag opnemen in de vergunning

BISPHENOL A EN HET RIVM



<https://www.rivm.nl/bisfenol-a-bpa>

In 2014 en 2015 zijn de Europese normen voor een veilige blootstelling aan BPA (Bisphenol A) van werknemers en consumenten aangescherpt. Het RIVM concludeert dat nieuwe wetenschappelijke inzichten voldoende aanleiding vormen om verdere aanscherping van de Europese normen te overwegen en stelt voor op korte termijn aanvullende maatregelen te treffen om blootstelling aan BPA verder te verminderen.

De recente aanwijzingen voor mogelijke schade aan de ontwikkeling van het immuunsysteem bij blootstelling aan BPA geven aanleiding tot verschillende aanbevelingen. Omdat er aanwijzing is dat BPA de ontwikkeling van het immuunsysteem zou kunnen schaden bij een lagere dosis dan die waarop de huidige Europese norm is gebaseerd, beveelt het RIVM aan de huidige Europese norm voor veilige blootstelling te heroverwegen. (= 0.0002 microgram/kg lichaamsgewicht per dag) Daarnaast beveelt het RIVM aan om waar mogelijk de blootstelling aan BPA alvast te verminderen. Dat kan door veilige alternatieven te ontwikkelen, of ervoor te zorgen dat er minder BPA vrijkomt uit producten waarin deze stof wordt gebruikt. Werknemers kunnen beter beschermd worden. Voor medische behandelingen geldt dat als er geen alternatieven zijn de nadelen het gebruik van BPA-houdende medische hulpmiddelen moet worden afgewogen tegen de voordelen van de medische behandeling.

Heeft u over het schadelijke SF6 gas waarvan 1 kg schadelijker is dan 23000 kg CO2 nagedacht? Gaat u eisen dat dit niet verwerkt mag worden? Dat we alleen maar WT zonder dit zeer schadelijke gas willen? Siemens bouwt ze. Maar Siemens WT laten weer andere gebreken zien, lees overlast van de aanhoudende Bromtoon waar mensen al maanden last van hebben bij windpark N33. Hoe voorkomen we deze toestanden hier? Wat spreek je juridisch af met de machtige windindustrie. We willen CO2 remissie dan is dit schadelijke gas niet wenselijk. Hoeveel CO2 belasting geeft de bouw van 1 Windturbine en van een heel park. Hoe komen deze reuzen hier? Via de Broekheurner weg of moet eerst de hele omgeving aangepast worden, bomen gekapt zodat we aan de snelweg liggen? Wel zo makkelijk toch? Hoeveel CO2 belasting geven de randvoorwaarden voor plaatsing? Reparaties en herstelwerkzaamheden? Is dit niet erg veel gezien de korte levensduur? Of is het middel dan erger dan de kwaal? Hoe gaat u dit allemaal controleren en is dit te handhaven. Hoe gaat u dit weer compenseren? Wat als het gas vrijkomt? De wieken zijn nu niet recyclebaar en gaan niet lang mee, wat wordt daar mee gedaan? Eisen we recyclebare wieken? Maar zijn deze wel goed onderzocht en veilig? Wat gaat u doen aan de significante slaapverstoring bij uw inwoners gratis oordopjes leveren? Slaapmedicatie voorschrijven? Bent u op de hoogte van de nadelige gevolgen van langdurig gebruik van slaapmedicatie voor de gezondheid? En waar dit toe leidt? Hoe gaat u om met Windturbine gerelateerde gezondheidsklachten wie is aansprakelijk?

Weer beïnvloeding door WT-parken, ze maken wolken gemeld door het KNMI! Verdroging door continue luchtverplaatsing van de omliggende gronden, temperatuurverandering en luchtvochtigheid wat gaat dat betekenen voor onze landbouw en natuur gebieden? Gaat u hier iets over opnemen? En zo ja wat? Of lijkt het u verstandiger om eerst de effectstudies af te wachten van deze enorme hoge niet onderzochte windturbines. Vogel en vleermuis sterfte, Bent u zich er bewust van welke vogels op welke hoogte vliegen en wat de aanvliegroutes zijn naar onze natuurgebieden en waar de foerageergebieden zijn of laat u dit allemaal over aan het toeval of de initiatiefnemer met tegengestelde belangen. En alle nog onbekende niet onderzochte effecten van WT van deze hoogte!?

Wie is aansprakelijk voor de gevolgen? Hoe leggen we dit vast?

Windparkspui, 6 van de 12 omwonende gezinnen zijn verhuisd door de overlast, ofschoon het park voldoet aan de dbLden regels! Dit kan in Nederland en u bent aan handen en voeten gebonden als gemeente als u hier in mee gaat en dit toestaat in de vergunning omdat u de overlast niet kunt handhaven zolang we de db Lden norm hanteren. We geen gericht geluidsfilter toepassen dat het gehele spectrum van het windturbine geluid meet en we niet werkelijk de immissie meten. Is overlast niet te voorkomen en is het voorzorg beginsel van toepassing.

In de Europese Richtlijn inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai wordt de norm Lden en Lnicht uitgewerkt. De norm is ontwikkeld als hulpmiddel om geluidbelasting en -hinder in kaart te kunnen brengen en terug te dringen. Omdat de inventarisatie op Europese schaal plaats vindt is het handig als alle landen dezelfde eenheid gebruiken, maar deze normen zijn niet bedoeld voor vergunningverlening en handhaving van windturbines.

Het neerleggen van Lden/ Lnicht in een vergunningvoorschrift is dan ook onjuist. Het is niet ontwikkeld, niet bedoeld en niet geschikt voor de bewaking van momentane geluidbronnen met een impuls karakter.

Conclusie: het jaargemiddelde moet uit de vergunning, het beschermt de omwonende niet tegen overschrijding van geluidsoverlast. Een peiknorm en aanvullende geluidsbelastingindicatoren voor tonaal geluid, impuls geluid, gehalte laagfrequent geluid, meteorologische maxima, cumulatie-effecten vanuit een windpark en andere windparken moeten meegenomen worden.

(Citaat: VROM-inspectie waarschuwt: 2009 Rapportage HUF beoordeling 'Wijziging milieuregels windturbines'; VROM inspectie o Conclusies VROM Inspectie over de huidige geluidsnorm (Lden): o handhaving is niet goed mogelijk; / omwonenden worden onvoldoende beschermd tegen geluidsoverlast; / de regeling is fraudegevoelig; / De regeling biedt geen generiek beschermingsniveau tegen slaapverstoring door piekbelasting en tegen cumulatie van geluid; / Met de introductie van de Lden norm voor windturbines naast de systematiek in de Wet milieubeheer ontstaat er een hybride situatie die tot onduidelijkheid en uitvoeringsproblemen kan leiden;

Ook wordt met de nu gehanteerde analogie met hinder van wegverkeer eraan voorbijgegaan dat ander omgevingsgeluid dan van windturbines plaatsgebonden is (een weg of rail moet van A naar B lopen, een vliegveld heeft nu eenmaal een locatie) terwijl er ruime keuze bestaat om plaats te kiezen voor windturbines. Als de gemeente of provincie windpark oude Buurserdijk vergund is er dus geen zorgplicht toegepast in minimalisatie van aantal gehinderde dat bij windturbines wel mogelijk is door een alternatieve locatie.

Omwonenden van windturbines hebben tot vandaag te maken met;

1. Ontbreken van aanvullende geluidsbelasting indicatoren zoals voor tonaal geluid, impuls geluid, gehalte laagfrequent geluid, meteorologische maxima, cumulatie-effecten vanuit een windpark
2. Uitdemping van maxima door jaargemiddelden over periodegemiddelden over uurgemiddelden
3. Ongefundeerde acceptatie van aantallen ernstig gehinderde woningen en personen zonder daarvan de gezondheidseffecten te kennen, die mede is vastgesteld op grond van het nationaal mogelijk maken van een hoeveelheid wind-op-land
4. Koppeling van dosis-effect-relatie van vermijdbare locaties van windturbines aan moeelijk te voorkomen bij locatie gebonden wegverkeer
5. Verwisseling van gehinderde binnenshuis, terwijl in het buitengebied en algemeen bij Industrielawaai buitenshuis (meestal in stil buitengebied) genormeerd dient te worden
6. Sterk verouderde relaties van gehinderde, mede bij sinds 2008 sterke vergroting van windturbines
7. Discussabel verloop van de dosis-effect-relatie voor windturbines
8. Versimpeling van immissiebepaling via opgaven van fabrikanten en exploitanten van windturbine(s), met uitsluiting van elke daadwerkelijke check middels immissiemetingen
9. Blijvende opdruk van de overheden om ondanks de EU-Richtlijn toch maar snel windturbines te vergunnen.

Het is (juridische) noodzaak eerst kwalitatief betere effectbepaling nationaal zien vast te stellen en bovenstaande aspecten mee te nemen in de vergunning eis.

U schrijft:

Het college is voornemens Gedeputeerde Staten van Overijssel (hierna: provincie) niet te verzoeken het bevoegd gezag over te dragen aan het college. Dit omdat het college niet of in onvoldoende mate denkt te kunnen voldoen aan de gestelde eisen vanuit de provincie om deze rol over te nemen. Het gaat er hierbij dan om, dat een gemeentelijk bestuursorgaan een project kan versnellen of daaraan anderszins aanmerkelijke voordelen zijn verbonden.

Het College laat haar burgers in de steek door een kans te laten liggen om regie te nemen! Nadere eisen te stellen aan de plaatsing van windturbines. Of beter nog de vergunning niet te verlenen.

U denkt niet te kunnen voldoen aan welke gestelde eisen? En op welke juridische grondslag baseert u dit?

De aanmerkelijke voordelen van geen industrieterrein in uw mooie groene parel kan ik u noemen. En niet allen ik maar zelfs in het OER rapport vallen deze te lezen!

In de Omgevingseffectrapportage - OER Fase 2a

Staat ik citeer:

Uit het voorgaande komt naar voren dat de plaatsing van windturbines een positief effect heeft op de ambitie om de CO2-emissies te reduceren. Daar staat tegenover dat er risico's zijn voor de gezondheid, de natuur, het landschap en de cultuurhistorische waarden van Overijssel. Ook kan de realisatie van windturbines consequenties hebben voor de mogelijkheid om woningbouwlocaties te ontwikkelen en natuur te herstellen of te ontwikkelen. Tenslotte, hoewel niet expliciet behandeld in dit rapport kunnen windturbineprojecten ook gevolgen hebben voor de sociale samenhang in gemeenschappen waar de projecten gerealiseerd worden.

U behaalt direct positieve gevolgen m.b.t. de gezondheid, de natuur, het landschap de cultuurhistorische waarden de mogelijkheid tot bouwen van woningen en de vergrijzing daarmee tegen te gaan de leefbaarheid te vergroten, mogelijkheden om de natuur verder te herstellen waardoor de economische vitaliteit gewaarborgd blijft, verdienmodel recreatie en toerisme, het welzijn, de sociale samenhang zich weer kan herstellen in het dorp en het vertrouwen van de burger in haar overheid hersteld.

Het College hanteert m.i. Een veel te beperkte taakopvatting. Het College kan in haar windbeleid wel degelijk nadere eisen stellen aan de ruimtelijke kaders.

Het College heeft de verantwoordelijkheid om zorg te dragen voor een gezonde en veilige leefomgeving een gezond binnen en buitenklimaat van al haar inwoners daartoe behoren ook de kerkdorpen. En bedrijven of activiteiten die een risico vormen dit te verstoren, moeten geweerd worden o.b.v. het voorzorgsbeginsel.

De gemeente dient zorg te dragen voor het instant houden van de mooie unieke natura 2000 gebieden en de NNN-gebieden. De unieke flora en fauna te beschermen. De mooie veengebieden. De zelfs uniek in West-Europa zijnde uitgestrekte natte heidegebieden te vinden in het Buurse zand. De mooie vergezichten te beschermen en horizonvervuiling te voorkomen in deze bijzondere gebieden. En bedrijven of activiteiten die een risico vormen dit te verstoren moeten geweerd worden of aan banden gelegd worden o.b.v. het voorzorgsbeginsel.

De gemeente dient zorg te dragen voor (toekomstige) mogelijkheid tot woningbouwlocaties en heeft zelfs al plannen aan de dorps randen buiten de bestaande bebouwing, de leefbaarheid te verbeteren en vergrijzing tegen te gaan, dit is essentieel voor dit dorp. Bedrijven of activiteiten die een risico zijn voor dit proces en het verstoren moeten geweerd worden o.b.v. het voorzorgsbeginsel.

Citaat OER:

Voor woningbouw geldt dat een groot deel van de opgave ingevuld zal worden met binnenstedelijke projecten, die niet conflicteren met windenergieprojecten. Woningbouwprojecten buiten de bestaande bebouwing kunnen wel te maken krijgen met (effecten van) windturbineprojecten.

De gemeente dient zorg te dragen voor een goede sociale samenhang in een gemeenschap en bedrijven die een risico vormen dit te verstoren te weren.

In de korte tijd dat het dorp te maken heeft gehad met de initiatiefnemer en het project zijn er aanwijzingen genoeg dat dit al verstoord is geraakt. Het bestuur van de Stichting belangenvereniging is zelfs ontwricht door conflicten aangaande dit project. Er heerst verdeeldheid waar vroeger saamhorigheid was. U moet dit proces stoppen o.b.v. het verzorgingsbeginsel.

Het belang is te zien van stilte en rust en nachtrust voor dagelijks herstel zowel binnen- als buitenshuis. Ook voor inwoners jong en oud die ook overdag slapen daar is met de voorgestelde normen geen rekening mee gehouden, patiënten die bewust voor het buitengebied kiezen omdat ze niet tegen de drukte en de herrie van de stad kunnen of de tijdelijke bewoners zoals, eigenaren van zomerhuisjes, de vele toeristen en recreanten die dit gebied dagelijks opzoeken het gehele jaar door om hier even tot rust te willen komen.

Natuur is rust! De NNN gebieden de Natura 2000 gebieden de geluidscontour van een windturbinepark mag als het deze gebieden raakt max 40 dB zijn. 40 dB is de maximale norm voor geluid in natuurgebieden. Dit lees ik niet terug en moet opgenomen worden in de vergunning.

U schrijft:

Vanuit de provincie zal in het vergunningsproces het instrument 'projectbesluit' ingezet worden. Het projectbesluit wijzigt het omgevingsplan met regels die nodig zijn voor het uitvoeren van een windproject. Het omgevingsplan moet gewijzigd worden met regels die nodig zijn v/h uitvoeren van het windproject? Het past dus niet in het omgevingsplan! Dus waarom aanpassen. Waartoe leidt deze aanpassing? Bied dit in de toekomst meer industriële mogelijkheden i.p.v. woningbouw, natuur recreatie en toerisme. Hoe voorkomt u dat dit gaat botsen met onze kernwaarden van dit gebied? Welke regels en welke wijzigingen. Wat heeft dit voor consequenties, dit moeten we vooraf weten en goed overwegen!

U schrijft:

Het is de wens van de gemeente én de provincie dat voor de voorbereiding van het provinciale projectbesluit een bestuurlijke stuurgroep en een ambtelijke werkgroep worden ingesteld met daarin bestuurlijke respectievelijk ambtelijke vertegenwoordiging van de gemeenten Haaksbergen en Enschede en provincie Overijssel. In de stuurgroep worden afspraken gemaakt over de waarborging van de wensen en eisen van alle partijen met de nadrukkelijke intentie om een gezamenlijk gedragen besluit te nemen

Inwoners hebben geen inspraak? Ik lees respectievelijk ambtelijke vertegenwoordigers wie zijn dit? Hoe kunt u garanderen dat hier onafhankelijke vertegenwoordigers zitten die belangen van omwonenden en gezondheid op 1 zetten en ter zake kundig zijn en geen andere belangen nastreven zoals het tot dusver veelal ingehuurde bureau Bosch & van Rijn duidelijk wel doet?

U schrijft:

De ruimtelijke kaders van de provincie zijn leidend

Maar u had toch ook de bevoegdheid Noord te verkleinen en Zuid te schrappen?

U schrijft:

De gemeente Haaksbergen is gelegen in RESregio Twente en heeft in de RES 1.0 als doel gesteld om 94 GWh per jaar aan duurzame elektriciteit op te wekken. Dat is uitgesplitst in: → 22 hectare zon op dak (20 GWh). → 30 hectare zonnenvelden (24 GWh). → 5 windturbines (50 GWh).

De Gemeenteraad is autonoom! En kan zelfs een gedane RES-bieding intrekken.

Waarom besluit u dit niet?

U schrijft:

De gemeente Haaksbergen ligt in het clustergebied langs de A35-ATT

In de ontwerp-Omgevingsverordening is opgenomen dat gemeentelijke omgevingsplannen niet mogen voorzien in nieuwe ontwikkelingen binnen de voorkeursgebieden voor windenergie, die een optimale invulling van het gebied voor grootschalige clustering van windturbines in de weg staan.

Aangezien grootschalige clustering van Windturbines zo'n beetje alles in de weg staat en alle ontwikkelingen waar behoefte aan is in het buitengebied, woningbouw, natuur herstel en ontwikkeling, recreatie en toerisme zal tegenwerken te lezen in het OER rapport moeten wij ons afvragen of we dit WT-park wel willen.

Daarnaast veronderstelt het plan dat er in de nabije toekomst nog meer windturbines geplaatst gaan worden en legt dit alle andere ontwikkeling in deze gebieden stil. Dit moeten wij niet willen en een halt toe roepen via het voorzorg beginsel.

Het tot stand komen van deze voorkeursgebieden is gezien de reeds gehaalde klimaat doelen en de risico's m.b.t. gezondheid, natuur, Cultureel historische waarde, het coulissen landschap, Unieke heide en veengebieden niet wenselijk.

Daarbij zijn de cluster gebieden op een zeer discutabele manier tot stand gekomen. Ons Natura 2000 gebied is door onduidelijke redenen niet meegenomen in de verkennende natuurstudie. Er is zeer beperkt gefilterd op landschappelijke waarde en op Flora en fauna.

De gebieden die door deze grove zeef doorgelaten zijn, worden met tegengestelde bewijslast aangewezen als grootschalige provinciale cluster gebieden en worden niet bewust aangewezen en goed onderzocht maar middels een groot mzig filter bepaald.

Oer:

De beoordeling aan de hand van het criterium afstand t.o.v. Natura2000-gebieden leidt bij een groot aantal clusters tot een zeer negatieve score. Windpark Oude Buurserdijk zal ook vast een negatieve score hebben.

Daarbij is bij deze grove filtering gezondheid meegenomen door te filteren op 2x tiphoogte.

2x tip hoogte heeft niets met gezondheid te maken het is een economisch ruimtelijk besluit! Daarbij is dit besluit nog niet definitief. Dat betekent dat gezondheid dus geheel niet meegenomen is in het tot stand komen van deze provinciale cluster gebieden.

10x tip hoogte/ masthoogte is een afstand die gezondheid weegt! Dit zou meegenomen moeten worden in de vergunning. Dit wordt door gerenommeerde wetenschappers goed beargumenteerd.

Conclusie gezondheid is niet meegenomen in het provinciaal clustergebied. Alle activiteiten daaruit voortvloeiende brengen dus een groot risico met zich mee voor de gezondheid.

Door deze te grove aanwijzing van provinciale clusters trekt de provincie de macht naar zich toe dit is in alle opzichten niet te verantwoorden.

Daarbij is het niet te verantwoorden op deze grote schaal niet onderzochte windturbines van 200 tot 280m hoog op deze manier op grote schaal te gaan plaatsen. Een onverantwoord niet noodzakelijk experiment!

Moet gezondheid niet op voorhand uitgefilterd worden door 10x tiphoogte als norm aan te houden!!

OER rapport

m.b.t de afstand 2x tiphoogte (let op!! Hierbij is de afstand van WT van 280 m niet eens meegenomen!). Er wordt gekeken naar 1000 en 2000 m.

Uit de uitgevoerde toets blijkt dat in de beschouwde zones daaromheen wel woningen staan. Veel clusters scoren daarom negatief tot zeer negatief

Conclusie is dat hinder door geluid, trillingen en slagschaduw niet op voorhand kan worden uitgesloten. Dat betekent dat gezondheid bij elk concreet windenergieproject nog aandacht verdient.

Dit pleit voor beter afstand en geluidsnormen zoals eerder beschreven maar ik lees deze niet terug in uw beleid.

Afstand norm 10x tiphoogte

Aanvullende geluidsbelasting indicatoren zoals voor tonaal geluid, impuls geluid, gehalte laagfrequent geluid, meteorologische maxima, cumulatie-effecten vanuit een windpark en andere windparken ook Duitsland!

Uitdemping van maxima door jaargemiddelden over periodegemiddelden over uurgemiddelden tot maximale piekwaarden. Max 40 dB aanliggend aan NNN-gebieden (landelijke norm voor natuurgebieden).

Zolang er ongefundeerde acceptatie van aantallen ernstig gehinderde woningen en personen zonder daarvan de gezondheidseffecten te kennen, die mede is vastgesteld op grond van het nationaal mogelijk maken van een hoeveelheid wind-op-land, dit moet eerst beter onderzocht worden alvorens een vergunning te kunnen verlenen. Op basis van het voorzorg beginsel.

Koppeling van dosis-effect-relatie van vermijdbare locaties van windturbines aan moeilijk te voorkomen bij locatie gebonden wegverkeer

Verwisseling van gehinderde binnenshuis, terwijl in het buitengebied en algemeen bij Industrielawaai buitenshuis (meestal in stil buitengebied) genormeerd dient te worden dit moet dus eerst bepaald worden alvorens een vergunning te kunnen verlenen. Op basis van het voorzorg beginsel

Daarnaast is er sprake van sterk verouderde relaties van gehinderde, mede omdat er sinds 2008 een sterke vergroting van windturbines heeft plaatsgevonden. Ook dit moet eerst goed onderzocht zijn alvorens een vergunning af te kunnen geven. Op basis van het voorzorg beginsel

Ik lees het niet terug

U schrijft:

In het ontwerp PPE is voor het gebied A35-ATT, (sub)cluster: Enschede - Haaksbergen een voorgestelde maximale ambitie van 160 GWh.

Is dit een persoonlijke ambitie van de heer de Bree, of de ambitie van de windlobby? Het bureau Bosch en van Rijn? De persoonlijke ambitie van de heer Bosch? In een blog schrijft hij ik citeer" de Windsektor staat klaar.....we vragen u streng en duidelijk te zijn tegen gemeenten die ondanks lokale klimaatdoelen geen windturbines willen, richting provincies die te weinig doen om afspraken na te komen en richting organisaties die zich al te veel door emoties en NIMBY-motieven van hen achter ban laten leiden.

Hoe objectief zijn de adviezen en rapporten van dit bureau, hoe verantwoord is het om hier beleid op te maken? En wiens verantwoordelijkheid is dit?

U schrijft:

Om tot deze afspraken te komen maakt de provincie tenminste elke twee jaar programmeringsafspraken wind op land (pWOL). De provincie faciliteert het maken van de programmeringsafspraken om te zorgen voor voortgang, gelijksoortigheid en afstemming tussen de gebieden.

Dus elke 2 jaar kunnen er Mega WT bij gebouwd worden? Waardoor er na 8 jaar een enorm park met 16 tot 19 windturbines kan ontstaan? Of misschien meer?

Maar dat de burger door deze aanpak nauwelijks recht heeft op planschade omdat dit in etappes wordt gedaan?

Daarbij is planschade sowieso een punt van aandacht. De nieuwe wetgeving tegemoetkoming planschade is vervangen door nadeelcompensatie dat betekent dat volgens een TNO-rapport mensen op 1,5 km door verhoging van het eigen risico naar 3% niet meer in aanmerking komen. Hier moet dus een regeling voor getroffen worden.

U schrijft;

In het Haalbaarheidsonderzoek windenergie (Bosch & van Rijn, 7 maart 2023) zijn in maart 2023 voor de gemeente Haaksbergen de ruimtelijke mogelijkheden voor grootschalige windturbine zoekgebieden aangewezen.

Zoals u ziet kleurt in noord niets groen. Er zijn dus wel zeker belemmering, daarbij zijn gezondheid aspecten, vliegroutes, kwetsbare flora en Fauna vogelsoorten en foerageergebieden en andere aanliggende natuur gebieden niet meegenomen er is geen rekening gehouden met recreatie en toerisme en ondanks dat dit alles niet is meegenomen zie ik nog geen groene maar alleen rode en gele gebieden.

Hoe is het mogelijk dat mensen woonachtig in NNN-gebied geen woonbestemming krijgen of vele beperkingen kennen m.b.t. uitbereiding en een grootindustriële windpark met zo veel hinder en overlast, in zo'n kwetsbaar natuurgebied gebied mogelijk kansrijk geacht wordt!

Dus geheel ten onrechte wordt aangegeven dat in Buurse Noord mogelijkheden zijn voor ontwikkeling van grootschalige Windenergie. Bij een gehanteerde norm van 43 dB(L) is er slechts ruimte voor 1 windturbine. De maximale landelijke norm voor geluid in natuurgebieden is echter 40 dB max. dus 43 dB(L) is hier niet toegestaan omdat het een jaar gemiddelde norm is. Dit moet in de vergunning meegenomen worden

Of hier dus plaats is voor 1 of geen WT dat hangt af van de normen die gehanteerd worden en of u rekening houdt met gezondheid, Flora en Fauna, NNN en Natura 2000 gebieden, recreatie en toerisme de 6 campings omliggend en een grote recreatieplas waardoor geluid ook nog verder draagt dit is allemaal niet meegenomen.

Zoals al eerder aangegeven moeten er eerst onderzoek gedaan worden naar de ervaren hinder buitenshuis bij windturbines van dit formaat. Dit om te kunnen bepalen wat dit met recreatiemogelijkheden in dit gebied gaat doen. Welke financiële gevolgen dit gaat krijgen voor ondernemers afhankelijk van recreatie en toerisme en hoe deze mensen gecompenseerd moeten gaan worden en door wie. Als recreatie en toerisme wegvalt wat dit betekent voor de lokale economie en de leefbaarheid van het dorp.

Hoe geluidgevoelig is een tent, caravan, chalet, recreatiewoning? Welke aangepaste geluidsnormen moeten er gelden als de windcontour een camping bedekt. Welke afstanden moeten er dan gekozen worden rekening houdend met de aanliggende campings?

Allemaal essentiële vragen die niet nodig zijn als u uw RES-belofte heroverweegt. Zelf de regie in handen neemt en dit niet over laat aan de provincie.

Hoe we dit vorm geven hangt allemaal af van waar onze prioriteit ligt bij gezondheid leefbaarheid, natuur milieu of geld.

U schrijft:

Milieunormen voor de ontwikkeling van windturbines zijn vastgelegd in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Door een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRVs) kunnen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) echter niet langer gebruikt worden voor windparken (3 of meer windturbines) en is het aan het bevoegd gezag om in milieunormen te voorzien. Deze route is in de betreffende uitspraak van de Raad van State geschetst en door de Minister van EZK in een brief⁶ aan de Tweede Kamer geduid en bevestigd. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zelf lokale milieunormen moet vaststellen waar een windpark aan moet voldoen.

Betekent dit dat wij burgers aan de goden overgeleverd zijn?

Overgeleverd aan de windambities van de provincie en de initiatiefnemer Pure Energie en dus geheel geen bescherming genieten mits gezondheid op 1 staat?

Is bevoegd gezag capabel genoeg om zelf normen te bepalen is dit wel juist?

Bevoegd gezag gaat toch over vergunningen, toezicht en handhaving, maar dat betekent toch niet dat ze dan ook eigen normen mogen maken? Zijn ze daartoe in staat om dit verantwoord te doen? Wie is er uiteindelijk verantwoordelijk voor hinder overlast, schade bij verkeerde niet verantwoord onderbouwde keuzes? Is uit voorzorg overweging wachten tot 1 juli 2025 niet verstandiger?

U schrijft:

De gemeente Haaksbergen volgt de landelijke normen (inclusief de ontwerpwindturbinebepalingen). Aanvullend daarop past de gemeente het zogenoemde 'ALARA-principe' toe. ALARA staat voor "As low as reasonably achievable". Dit wil zeggen dat de milieuhinder door windturbines zo veel moet worden beperkt als redelijkerwijs mogelijk is.

Waarom wacht u niet de landelijke normen af? Daar zijn vele zienswijzen op ingediend en dienen dus afgewacht te worden.

Dat lijkt aardig wat u schrijft maar is het niet, want wie gaat dat bepalen wat redelijke hinder is? Wie gaat dat controleren en hoe denkt u dit te kunnen handhaven. Daarbij wat is redelijke hinder dat Pure Energie voldoende verdient? Ik 3x in de nacht wakker word i.p.v.5x? Ik kan wel binnen zijn maar buiten niet?

Hinder is hinder en moet ten alle tijden voorkomen worden dat staat in de omgevingswet. De dBLden beschermd niet en is niet geschikt om te handhaven.

U bent niet gedwongen om deze locatie te kiezen het is een zoekgebied. U kiest een locatie die geen hinder geeft en anders is er hier gewoon geen plek.

De klimaatdoelen op land zijn gehaald! Pure Energie moet op zoek naar een andere locatie die wel geschikt is. U zit niet vast aan deze locatie, Pure Energie ook niet.

U kunt uw RES-belofte bijstellen omdat u gezondheid op 1 zet en zich houdt aan de omgevingswet, U door toenemende kennis tot inzicht bent gekomen dat het door u ingehuurde bureau dit niet heeft gedaan, u bent misleid niet goed ingelicht.

Reasonably doubts.

Het woord "gezondheid" komt niet voor in het Activiteitenbesluit wijziging 2011. Waar geluidsbeleid voor andere bronnen is gericht op beperking en sanering, kan bij windturbines elke hinder die gezondheidsschade kan voorkomen zelfs voorkomen worden. Dit gebeurt in het buitenland door uit zorgplicht en voorzorg voldoende afstand tot welke woning dan ook te vereisen. Dat verwachten wij ook van u als gemeente dat u uw zorgplicht nakomt.

U schrijft:

Standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnigh en een grenswaarde van 47 dB Lden en 41 dB Lnigh. Voor de Haaksbergen geldt dat deze aanscherping kan zorgen voor minder geluidshinder bij omwonende

Ik vind het spijtig dat u niets gedaan heeft met de kennis over de Lden norm die u is aangereikt op de informatieavond. Welke ik u persoonlijk heb doen toekomen.

Door voor een gemiddelde jaar norm te kiezen blijft u kiezen voor een middel dat de burger kwelt niet beschermd en voor uzelf ook niet handhaafbaar is maar de windlobby wel dient. Aan wiens zijde staat u als gemeente?

Daarbij mis ik aanvullende geluidsbelasting indicatoren zoals voor tonaal geluid, impuls geluid, gehalte laagfrequent geluid, meteorologische maxima, cumulatief-effecten vanuit een windpark zodat het meet instrument ook meet wat het moet meten.

Er bestaat een aanzienlijk verschil in Laeq zoals genormeerd in het Handboek Industrielawaai en de Lden van het Activiteitenbesluit. En het is dus ook oppassen hoe geluidsvoortplanting wordt berekend!

Welke afspraken worden gemaakt aangaande trillingen infrason en laagfrequent geluid. Hoe gaat u inwoners daartegen beschermen? Waarop gaat u handhaven? Wanneer en hoe?

Worden er continue metingen aan huis gedaan. Wie gaat dit betalen.

U schrijft:

*Om de bewoners zo goed mogelijk te beschermen tegen geluidshinder, zonder de ontwikkeling van windturbines onmogelijk te maken worden de geluidsnormen conform de ontwerpwindturbinebepalingen overgenomen. Dit betreft een standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnigh en een grenswaarde van 47 dB Lden en 41 dB Lnigh
Dit is onacceptabel!!!!*

Deze tekst is sterk misleidend en wekt de suggestie alsof u aan uw zorgplicht voldoet: Maar hier staat letterlijk om de bewoner zo goed mogelijk te beschermen worden geluidsnormen gekozen die u geheel niet beschermen en handhaving bij overlast zelfs niet mogelijk maken omdat we de geluidshinder normeren op een jaar gemiddelde zetten!!!! Dit doen we omdat u er heel veel last van zult krijgen soms maandenlang maar wij er

geen last mee krijgen wij middelen het even uit door de WT even een tijdje stil te zetten, dit doen we omdat er geen plek is voor windturbines in uw omgeving maar we ze er wel neer zetten.

Als u als overheid zo met omwonenden omgaat verliezen wij al het vertrouwen in onze overheid. U heeft een zorgplicht. Wij stellen u persoonlijk aansprakelijk voor bewuste nalatigheid aangaande uw zorgplicht en het niet zorgdragen voor het verzorgingsbeginsel.

U schrijft:

In de ontwerpwindturbinebepalingen is de norm voor slagschaduw aangescherpt tot een grenswaarde van maximaal 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag. Het is echter mogelijk om de slagschaduwduur nog verder te beperken door middel van een stilstand voorziening. Dit gaat ten koste van de opbrengst van het windpark. Vaak is deze opbrengstderving van een dergelijke stilstand voorziening echter

Een paar min. ernstige slagschaduw binnenhuis te ervaren schijnt verschrikkelijk te zijn. Alsof je hele huis draait. Dus elke 1min kan er 1 te veel zijn.

Een stilstand voorziening is misschien een mooie oplossing ook voor geluid. Wie krijgt zon knop iedereen in een straal van...km? Hoe stelt u zich de zomermaanden op het Rutbeek voor? Of de mensen op de Helmerhoek zuidelijk van het Park.

Vogels broeden niet in slagschaduw gebieden, hoe groot is dit oppervlak bij het voornemens geplande park? De weilanden waar het park gepland staan zijn foerageergebieden bent u zich daarvan bewust. Hoe kan het dat hier windturbines mogen komen te staan? Wat betekent dit voor onze andere dieren. Hoe groot is het gebied waar vogels dieren gehinderd gaan worden. Wat betekent dit voor de wildstand. Wat gaat u ondernemen om overlast voor dieren tegen te gaan? Welke norm? Wat gaat u ondernemen om de vogels te beschermen. Hoe is het mogelijk om 5 gehakmolens naast/ in een vogelrijk gebied te plaatsen? Is het ook niet uw taak hun leefomgeving te beschermen heeft u t.a.v. dieren geen zorgplicht?

U schrijft

Obstakelverlichting

Deze lampen zijn tot op grote afstand te zien en omwonenden kunnen er overlast door ervaren. Afhankelijk van de technische instellingen en de hoeveelheid vliegbewegingen in de buurt is de verwachting dat de lampen 75-97% van de tijd uitstaan.

75-97 van welke tijd?

Kunt u aangeven tot op welke afstand u verwacht dat er sprake is van overlast door horizonvervuiling? Ik heb ergens ooit 50 km gelezen bij kleinere WT is dat correct maar aangezien deze 280 hoog moeten worden neem ik aan nog veel verder.

Een mooie rustige horizon is straks nergens meer te zien.

Iets unieks wordt ter grabbel gegooid alsof het geen waarde heeft! Is dit in geld uit te drukken? Geeft u dat wat ons handelsmerk is voor toeristen mooie donkere stille avonden, sterrenkijken zomaar weg? Beseft u wel hoe waardevol dit is? Het besluit wel of geen WT plaatsen heeft dus een impact op een heel groot uniek gebied. Realiseert u zich als gemeente wat voor een impact dit heeft op ons welzijn?

Wat zo uniek mooi is, donkere stille nachten met alleen maar sterren, wat u hier te grabbel gooit!? Dit zal dus een mooie avondwandeling of de sterrenwacht activiteiten verstoren welke oplossing denkt u daarvoor te hebben. Wat betekent dit voor vogels lichten aan? Verblind het ze, lichten ui worden de vleugels er af gehakt? Hoeveel vliegbewegingen zijn er in dit gebied? Ik zie regelmatig vliegtuigen hoeveel % staan de lampen dankzij u aan en weer uit?? Is er rekening gehouden met trekvogels?

Transparantie over gebruik van grondstoffen

U schrijft:

In de vergunningsfase wordt er bij de initiatiefnemer aangedrongen om transparantie te bieden over gebruikte grondstoffen.

De initiatiefnemer dient duidelijk te maken welke bouwmaterialen er gebruikt worden en welke stoffen er vrij kunnen komen tijdens de bouw- en gebruiksfase. De gemeente dringt er bij de provincie op aan deze voorwaarde op te nemen in de vergunningen en daarbij aan te dringen op het toepassen van het ALARA-principe

De gemeente dringt erop aan!!?? De gemeente moet eisen stellen hier volledige transparantie in te krijgen eigen regie nemen!

Toepassen van het ALARA-principe!!?? Wat is dit voor flauwekul Het is veilig of niet.

U kiest ervoor om hier een industrieterrein van te maken. U neemt ons alles af wat ons dierbaar is! Kwetsbare natuurgebieden gooit u ten grabbel vogels vleermuizen laat u in de gehaktmolen vliegen en een klaplong krijgen en alsof dat niet erg genoeg is, beschermd u ons niet tegen de herrie en nu weer niet tegen ernstig kankerverwekkende stoffen!! U kiest ervoor om windturbines op een plek te plaatsen waar ze niet thuishoren, waar ze niet veilig en niet zonder de omgeving ernstig te verstoren kunnen staan. En u laat ons en de natuur keer op keer de prijs betalen wij moeten alles inleveren zodat u als gemeente een leuk bedrag krijgt van de initiatiefnemer en de boeren er goed van kunnen leven.

Landschappelijke inpassing:

Meepraten over landschappelijke inpassing ha, ha, ha, De kleur? Bomen plaatsen voor palen van 280m? Over de kleur van het deksel op de put als het kalf verdronken is? Maar over normen en afstanden mogen we niets zeggen!!!???

Ik hoop dat u voorgaande wel heeft gelezen en wilt meenemen in uw besluit. Welke kleur de paal krijgt of het hekje laat ik over aan anderen.

Projectparticipatie

U schrijft:

Projectparticipatie gaat over het betrekken van de omgeving bij het concretiseren van een project. Dit is niet wat hierover in de omgevingswet staat!

*“het in een vroeg stadium betrekken van belanghebbenden (inwoners , bedrijven, maatschappelijke organisaties en bestuur-organen) bij het proces van de besluitvorming over een project of activiteit”
Pas deelnemen bij het concretiseren is iets heel anders dan zijn de besluiten al genomen!*

U schrijft:

Deze participatie bestaat o.a. uit het voeren van een gebiedsproces vanuit het actief informeren van stakeholders en inwoners en het ophalen van input over het concrete project, bijvoorbeeld via inspraakavonden of het inrichten van klankbordgroepen of adviesraden

Actief informeren is geen participatie. Daarbij gebeurt dat actief informeren steeds een beetje te laat. Zo zijn wij niet geïnformeerd over de getekende contracten met grondeigenaren 4 jaar geleden.

U schrijft:

Met een gebiedsproces wordt hier het proces bedoeld, waarbij voor belanghebbenden rondom het beoogde windproject medezeggenschap is georganiseerd en geborgd bij de verdere ontwikkeling ervan. Bij belanghebbenden denken we aan direct omwonenden én ondernemers, grondeigenaren, natuur- en milieuorganisaties, energiecoöperaties, de gemeente en andere betrokkenen. Doel hiervan is het, zo veel als per project mogelijk, rekening houden met belangen die spelen rondom het windproject. Middels een gebiedsproces, dat samenloopt met de verschillende ontwikkelfases van een windpark, worden belanghebbenden gaandeweg ook inhoudelijk meegenomen in de (kennis)ontwikkeling van windontwikkeling. Hierdoor hebben belanghebbenden medezeggenschap bij de ontwikkeling op die momenten dat zij de meeste invloed kunnen uitoefenen, namelijk wanneer de keuzes gemaakt worden. Zo kunnen belanghebbenden bijvoorbeeld hun mening uiten over de landschappelijke inpassing van de windturbines en gezamenlijk besluiten wat mogelijk is om zo veel mogelijk van de wensen van belanghebbenden te realiseren.

Wat staat hier werkelijk?

Medezeggenschap is georganiseerd en geborgd. Medezeggenschap waarover welke thema's welke beslissingen? En hoe is dat geborgd? Welke participatie trede?

Zoveel als per project mogelijk? Wat staat hier dat alles NNN, N2000 gezondheid woningbouw en iedereen moet buigen inleveren voor het project? Zou het niet andersom geformuleerd moeten zijn?

Middels een gebiedsproces, dat samenloopt met de verschillende ontwikkelfases van een windpark, worden belanghebbenden gaandeweg ook inhoudelijk meegenomen in de (kennis)ontwikkeling van windontwikkeling.

Gaandeweg ook inhoudelijk meegenomen in (kennis)ontwikkeling van windontwikkeling.
grappig dat kennis tussen haakjes staat! Welke kennis wordt hier bedoeld, wetenschappelijke kennis of informatie van de fabrikant en de initiatiefnemer.

Mij lijkt kennis vooraf aan een projectontwikkeling essentiëler en niet pas als vergunningen al vergeven zijn. Hier wordt waarschijnlijk bedoeld dat we geïnformeerd gaan worden over de Stille Nordex? Of welke leuke kleuren er nu op de palen mogelijk zijn. De tailed wings die zg. zoveel stiller zijn en daardoor echt geen schade of overlast gaan geven? Of beperkt het zich werkelijk tot alleen de kleur op de palen de hekjes gezien de laatste zin.

Zo kunnen belanghebbenden bijvoorbeeld hun mening uiten over de landschappelijke inpassing van de windturbines en gezamenlijk besluiten wat mogelijk is om zo veel mogelijk van de wensen van belanghebbenden te realiseren.

Financiële participatie en lokaal eigendom

Maar wat als je niet wilt investeren niet medeplichtig gemaakt wilt worden aan iets waar je totaal niet achter staat maar je wilt wel inspraak behouden. Kan hier geen constructies voor bedacht worden! Hoe gaat de gemeente daar een oplossing voor vinden?

Omgevingsovereenkomst:

U schrijft

*In een omgevingsovereenkomst is beschreven waar alle partijen tijdens het gebiedsproces afspraken over hebben gemaakt en waarover niet, met toelichting vanuit de betrokken belanghebbenden. **Het is niet waarschijnlijk dat alle belanghebbenden het eens worden over alle aspecten van het windproject, maar er wordt wel over alle aspecten een inhoudelijk gesprek gevoerd***

Wie bepaalt wat, wie moet het met wie eens zijn?

Omgevingsfonds

Er is gesproken over een omgevingsfonds waarmee de ellende afgekocht gaat worden. Hoe ironisch voor o.a. herstel van de natuur.

Ik denk niet dat het aan Pure Energie is om te bepalen hoe hoog dit bedrag is maar aan de gemeenschap. Boven op het bedrag derving van inkomsten gemaakte kosten als duidelijk is hoeveel schade en last het dorp gaat ondervinden dat er bij overlast eigen gekozen meet bureaus ingehuurd kunnen worden, 0 metingen uitgevoerd kunnen worden, voor de vergunningverlening alle gegevens op kosten van de initiatiefnemer doorgerekend kunnen worden door experts een calculatie boven op het standaard.

Naast het omgeving fonds moet er wat geregeld worden m.b.t.

Smartengeld om het dagelijkse leed te verzachten/ waarde vermindering van ons huis te compenseren/ de prijs van leefomgeving en woongenot inleveren/ derving van inkomsten uit werk maar eigenlijk onbetaalbaar de prijs van gezondheid.

Wij verwachten van de initiatiefnemer een leuk bedrag.

Als de boeren namelijk al voor het plaatsen van een WT op hun grond 80.000 euro per jaar ontvangen dan denk ik dat omwonenden in een straal van 2,8 km dit bedrag zeker ook verdienen te krijgen.

De boer levert slechts zijn land in, de omgeving de omwonenden alles!

Misschien moet dit geld een deel van de boeren, een deel van de initiatiefnemer, de coöperatie en een deel vanuit de gemeente vergoed gaan worden aan de omwonenden. Zij profiteren er namelijk allemaal van ten koste van de omwonenden.

En uiteraard krijgen de omwonenden gratis stroom.

Dit lijkt me een goed plan om het leed te verzachten.

Lusten en lasten eerlijk verdelen!

[naam]

Bijlage 1: Aanvullingen vragen zienswijze gemeente laatste versie

Bijlage 2: Overzicht klachten windpark DMO Borger-Odoorn en Aa en Hunze (1)

Bijlage 3: Samenvatting van resultaten van het laagfrequent geluid onderzoeksproject van de Rijksuniversiteit Groningen – Deel 2

Bijlage 4: Laagfrequent geluid

Reactie college

De ontwikkeling van windturbines is een precair proces. Het is aan ons als lokale overheid alle signalen en sentimenten uit de samenleving en politiek te vertalen naar lokaal beleid. Het zijn allemaal gangbare uitgangspunten bij ontwikkeling van windturbines en ze geven ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken.

Wij merken op dat de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voorlag voor het indienen van zienswijzen en niet de aanvraag van het windinitiatief Oude Buuserdijk. Het college van GS behandelt de aanvraag van voornoemd windinitiatief. In deze nota van inspraak gaan wij niet in op de onderdelen die door het college van GS betrokken worden in het omgevingsvergunningtraject van voornoemd windinitiatief.

Bovenstaande zienswijze refereert op inhoud aan de concept Beleidsnota windenergie zoals wij deze op 7 februari 2024 ter online consultatie hebben opengesteld. Naar aanleiding van de online consultatie is de beleidsnota gewijzigd en bijgesteld. Voorgaande ziet reeds op enkele door u aangedragen punten. Wij hebben op 27 februari 2024 besloten de provincie niet te verzoeken het bevoegd gezag aan ons over te dragen. Het proces van een projectbesluit op grond van de Omgevingswet bevat tevens een project van participatie. In het participatieproces wordt onder meer afgesproken op welke wijze en waarover participatie plaatsvindt.

Algemene vragen

1. Ik maak mij met name zorgen om het feit dat de huidige infra structuur (wegen en bereikbaarheid van het project gebied) totaal niet geschikt zijn om straks die in mens lange wieken (75 meter) daar op de plek te krijgen. Ik ben bang dat er straks vele bomen en hectares bos gekapt moeten worden. En dat de windmolen ondernemers straks kart blanche hebben en kunnen kappen wat ze willen. Er zal wel ergens in de vergunning (kleine lettertjes) staan dat dit mag.

Uw antwoord; *Bij de aanbouw van een windpark zal het kappen van bomen zo veel mogelijk beperkt worden. Mocht het nodig zijn om bomen te kappen wordt hiervoor de geldende wet- en regelgeving gevolgd voor het vellen van houtopstand en herbeplanten onder de Omgevingswet.*

Mijn vraag: Hoe denkt u zelf dat een groot industrie terrein , 5 Eifel torens op de deze mooie plek moeten komen naast NNN en NATURA 2000 ?? . Een plek waar 2 auto`s elkaar al moeizaam passeren?? Of heeft u daar als gemeente nog niet over nagedacht wat hier de consequentie van moeten zijn??. We kopen boeren uit in de buurt van Natura 2000 om stikstof neerslag te voorkomen en u wijst deze plek aan voor grootschalige industrie?

En dat de windmolen ondernemers straks kart blanche hebben en kunnen kappen wat ze willen. Er zal wel ergens in de vergunning (kleine lettertjes) staan dat dit mag.

Weet u dit niet of wilt u ons doen geloven dat dit niet zo is?

Door omzeiling van wetgeving gebeurt kan er gekapt worden wat ze willen! Het wordt dus NIET zoveel mogelijk beperkt zoals u schrijft maar er wordt maximaal gedaan! 1 voorbeeld hiervan te noemen is het instrument projectbesluit Hoe ziet u dit ? Of denkt u dit tegen te houden?

Wilt u hier industrie bestemming van maken? Terwijl het tussen NNN en Natura 2000 gebieden ligt? Als u hier industrie bestemming van maakt aan welke eisen moet het gebied dan voldoen? En hoe gaat u handhaven? Waar kunnen wij als omwonenden deze handhaving vinden? En waar kunnen we ons melden?

2. Waarom dan alsnog gemeentelijk windbeleid willen opmaken als gemeente zijnde?

Uw antwoord

De gemeente Haaksbergen is in overleg met de provincie. De provincie heeft aangegeven de standpunten van de gemeente Haaksbergen als het gaat om niet-ruimtelijke onderwerpen mee te wegen bij het vaststellen van het eigen beleid rondom

windenergie. Op deze manier probeert de gemeente Haaksbergen zo veel mogelijk de belangen van haar inwoners terug te laten komen in het uiteindelijke beleid.

Mijn vraag: U dient met het aanwijzen van deze grootschalige industrie nabij NNN gebieden, Natura 2000 en de dorpskern van Buurse helemaal niet de belangen van uw inwoners!!! De dorpskern de natuurgebieden liggen binnen de ernstig gehinderde zone. En vervolgens verschuilt u zich!? Waarom wijst u deze gebieden aan met de huidige inzichten!! Huisartsen slaan zelfs alarm !!?? VROM rapport, RIVM maakt zich zorgen om de Bisfenol A? Natura 2000 gebied Buurse zand heeft het nu al zwaar? Gemeente Enschede beroept zich op het voorzorgsbeginsel! Zelfs op Radio en tv slaan ze alarm dat deze reuzen niet onderzocht zijn dit kan u toch niet allemaal ontgaan zijn? . Waarom beschermd u uw Natuur en burgers niet nu er steeds meer kennis is en geronde twijfel aan het plaatsen van deze enorme grote windindustrie nabij woonhuizen en natuur, ik lees dit nergens terug? Of volgt u geen nieuws aangaande de windindustrie.

Is een pas op de plaats niet op zijn plaats?! Of hoe verantwoord u dit?

U wilt deze schaarse gronden op offeren naast NNN en Natura 2000 gebieden voor groene energie, dit valt niet te rijmen met elkaar of hoe ziet u dit?.

Bent u op de hoogte van de R's m.b.t. klimaat?

Reduce/Re-use/ Recycle??

U bent voornemens om natuur/landbouwgronden om te zetten naar nieuwe industrie, dat heet volgens mij uitbreiding, i.p.v. inbreiding

3. Wat zijn de voorzorgsbeginselen?

Het begrip voorzorgsbeginsel zoals dat vaak wordt aangehaald in relatie tot windturbines heeft te maken met mogelijke gezondheidsschade. Een initiatiefnemer die windturbines wil gaan ontwikkelen moet maatregelen treffen wanneer er gegronde redenen zijn om aan te nemen dat die activiteit (windturbines) negatieve gevolgen kan hebben voor het milieu of de gezondheid¹. In het geval van windturbines zijn die gegronde redenen er. Daarom zijn er allerlei normen die omwonenden beschermen tegen overlast (geluidsnormen, slagschaduwnormen, veiligheidsnormen).

Mijn vraag; U geeft gelukkig aan dat die gegronde redenen er zijn aangaande gezondheid en windturbines maar vervolgens is dit nou juist het probleem, er zijn gegronde redenen en GEEN normen! Onbekend is Onbekwaam is Onbevoegd geld in de gezondheidszorg als het gaat om gezondheid en hier gaat het om gezondheid!! Er zijn inderdaad normen nodig die omwonenden moeten beschermen maar gemiddelde jaar normen en 2 x tiphoogte doen dit niet dit kunt u overal lezen en wijst de praktijk zelfs uit!!! Een klachten lijst van een windpark waar Raedhuis BV. Ofwel Pure Energie met de stille Nordex met wingtails heb ik bijgevoegd. Maar ook andere onderzoeken en zelfs in het OER Rapport waarschuwt, 2x tiphoogte is een ruimtelijke norm geen gezondheidsnorm. Waarom doet

u als gemeente niets met deze kennis en beschermt u ons niet? Ik lees dit niet terug met dit antwoord!

Binnen kort verschijnt er een aansprakelijkheidsbrief bij u in de bus. Om u bewust te maken. Aangezien praktijk voorbeelden , een klachtenlijst , waarschuwingen van Artsen , wetenschappelijke rapporten niet voldoende voor u is. Als u als gemeente tekent, dan tekent u bewust en goed en wel overwogen en bent u verantwoordelijk u kunt zich net als de gemeente Enschede beroepen op uw zorgplicht naar uw Burgers u laat dit willens en wetens na!!

Of gaat het net als de Titanic? Men wist dat er manco's waren aan het schip en het is toch gaan varen, de gevolgen weet u neem ik aan. Als u dit windschip willens en wetens uit laat varen, zult u hiervan ook de consequenties ervaren en mogen dragen.

4. Kan er op een afstand van 400 meter van turbines nog gezond gewoond worden? Zijn er in Nederland al plekken met turbines van 280 meter hoog, kan daar wel gewoond worden zo dicht bij?

U antwoord: Of de 400 meter voldoende afstand is om aan de verschillende normen te voldoen, is onder andere afhankelijk van het windturbintype.

Vaak is de geluidsnorm bepalend voor de minimaal aan te houden afstand tussen de windturbine en de dichtstbijzijnde woningen. De geluidsproductie van een windturbine verschilt per type.

Tot hier klopt uw antwoord

Welke type windturbines heeft PE voor ogen? En waarom weet de gemeente deze inhoud niet?

De gemeente Haaksbergen stuurt erop aan via de beleidsnota, om de normen uit de nieuwe (concept) windturbinebepalingen te hanteren.

Dit is wat u doet

De afstand waarop voldaan wordt aan deze normen verschilt per windturbintype. Er staat in de haven van Rotterdam één turbine met een tiphoogte van 260 meter.

Windturbines worden in de loop der jaren steeds groter, omdat de energieopbrengst exponentieel toeneemt met het formaat. Windturbines die nu in planvorming aan bod komen zijn dus vaak groter dan de meeste bestaande windturbines.

De toename in formaat betekent niet zonder meer een toename in geluidsproductie. Dit hangt ook weer af van het turbintype.

Er is geen duidelijke relatie tussen formaat en geluidsproductie.

Op de rest van uw antwoord moet ik u wijzen op de onjuistheid hiervan. De gehanteerde rapporten gaan vaak over zeer kleine WT . Over fabrieks gegevens betreffende de motor. Emissie i.p.v. Immissie (zie mijn zienswijze) tiphoogte van slecht 60 m. maar aangezien er in korte tijd enorme windturbines gebouwd zijn en de maar liefst 4-5 WT die hier geplaatst gaan worden minimaal 200 tot 280 m. hoog gaan worden is uw antwoord erg verhullend , niets zeggend en zelfs onjuist.

Ik ben blij te lezen dat u wel op de hoogte bent dat er inderdaad slechts 1 WT van 260m. staat in de haven van Rotterdam . Ik lees niet in uw antwoord dat deze nog onderzocht wordt! Weet u dit niet of deelt u dit niet? Ik herhaal even, slechts 1, haven Rotterdam en nog in onderzoek fase en 20 m kleiner !

Deze ene is nog in onderzoekfase en staat NIET naast een uniek kwetsbaar Natuurgebied of op 900m van een dorpskern met basisschool en op 400m van woonhuizen en dat ook nog eens in een veelvoud van 5x!! De cumulatie van het effect van deze WT is al helemaal onbekend!!?? De hoogte van 280m is niet bekend. De haven arbeiders die wij spraken en de immissie ervaren, ervaren zeer veel hinder en begrijpen niet dat WT van deze hoogte en zelfs hoger zomaar massaal en dat in ons geval x 5 geplaatst mogen worden bij woonhuizen en kwetsbare natuur!!?? Begrijpt u dit zelf!??

Waarom is er eigenlijk geen windsafari naar de haven van Rotterdam georganiseerd als u ervan op de hoogte was en is het m.i. een goed idee dit alsnog eerst te doen alvorens u meegaat in het beleid van de provincie zo nee waarom niet? Is het niet uw taak om de Burger te beschermen. Daarvoor moet u zich toch eerst goed laten informeren, door wie laat u zich informeren? Heeft u contact gehad met gemeenten waar windparken dicht bij huizen staan? Windpark Spui ?, het N33 park enz enz?

Hoge wt produceren laagfrequent geluid en infrason geluid dit wordt geheel niet meegenomen in de rapporten van de Windlobby waar met modellen en fabriek gegevens van de motor gewerkt wordt. Dit is manipulatief en misleidend omdat het effect van de enorme wieken die het belastende stampende en zwiepende geluid produceren (dat waar mensen gek van worden) de luchtdruk genereren ,geheel niet meegenomen wordt!! De immissie van het geluid van de motor laat staan de wieken worden niet eens gemeten als deze überhaupt gemeten worden, wordt er gebruik gemaakt van een niet geschikt meet apparaat en een niet geschikt geluid filter en een jaar gemiddelde wat eveneens niet te handhaven is (zie mijn zienswijze)

Door dit geluidsaspect te negeren niet mee te nemen in de norm , niet mee te nemen in het geluidfilter en een jaargemiddelden te accepteren kunt u t.z.t. niet handhaven! Waarom onderneemt u met deze kennis geen actie nu het nog kan!? Hoe kunt u dit naar ons inwoners verantwoorden dit na te laten?

Zolang laagfrequent en infrason geluid niet meegenomen wordt en er geen juist geluidfilter gehanteerd wordt om hier op te normeren en er met jaargemiddelden

gewerkt blijft worden gaat dit niet op! Ik zou graag van u een wetenschappelijk rapport lezen waar u uw laatste zin op stoelt? Alvorens verder te gaan in dit vreselijke experiment.

Bijgevoegd nogmaals de klachten die mensen ervaren van de stille Nordex met wingtails en uiteraard Windpark spui dat eveneens voldoet aan de norm.

Van de Haliade-x zijn op dit moment GEEN rapporten van bekend. TNO kunt u vragen, maar jullie experiment is al vastgelegd? . Tevens zal de Haliade-x op een andere plek komen (Twente) met een hele andere uitwerking, dan aan zee. Lijkt me. Moeten wij hierin de proefkonijnen worden? Heeft PE en de gemeente de Haliade-x voor ogen om hier te plaatsen?

5. Is er überhaupt gekeken of de energie die opgewekt gaat worden wel gebruikt gaat worden?

Uw antwoord

De vraag naar elektriciteit zal de komende jaren verder toenemen. Enerzijds doordat er steeds minder gebruik gemaakt wordt van gas en bijvoorbeeld auto's zijn vaker elektrisch. Daarnaast wordt elektriciteitsproductie uit fossiele bronnen (zoals olie, kolen en gas) afgebouwd om te voldoen aan de klimaatdoelstellingen. Van de initiatiefnemer van het windpark wordt verwacht dat deze afspraken maakt met de netbeheerder over de aansluiting op het elektriciteitsnet. Dit dient aangetoond te worden met een schriftelijke, geldende offerte van de netbeheerder of een positief advies van deze beheerder

Mijn vraag: Is dit niet erg vaag? Moet dit niet op voorhand onbetwistbaar zijn gezien de impact en de schade van de aanleg en bouw?

Waarom hier überhaupt opwekken waar geen industrie is!?

Hoe zit het met de infrastructuur, qua overlast? Deze omgeving heeft alleen landbouwweggetjes, worden deze dan ook op de schop genomen? En komen er dan grotere wegen? Weer een uitbreiding, ipv inbreiding in dit gebied.

Hoe zit het met de transformatie huisjes, die ook geluid veroorzaken. Wordt dat ook meegewogen. Momenteel is dit nog een rustig gebied voor dieren en mensen.

6. Waarom neemt de gemeente niet meer de regie?

Uw antwoord:

De gemeente pakt regie, daar waar wij achten dat dit nog mogelijk is. De provincie Overijssel is de vergunningverlener bij windturbines tussen 5 en 100 MW. Zij gaan uiteindelijk over de toets of een initiatief voldoet aan de gestelde eisen en wetgeving. Wij

als gemeente denken, door het opstellen van aanvullende beleidsuitgangspunten over niet-ruimtelijke onderwerpen, nog enigszins invloed te kunnen uitoefenen op mogelijke ontwikkelingen. Wij kiezen er bewust voor om geen aanvraag bij de provincie te doen om het bevoegd gezag over te nemen. Dit omdat wij denken niet aan de door de provincie gestelde eisen daarvoor te voldoen. Zoals zijnde het effectiever en sneller kunnen doorlopen van een vergunningaanvraag. Eén van de redenen hiervoor is dat wij als gemeente onvoldoende capaciteit daarvoor in huis hebben.

Mijn vraag:

Waarom laat de gemeente een gebied aanwijzen door een niet onafhankelijk bureau dat een gebied aanwijst in een gemeente die eigenlijk niet geschikt is, als het rapport grondig wordt gelezen, waarom neemt de gemeente hierin geen regie!! Slechts 1 WT met belemmeringen en kostbare natuur als zachte belemmering? En vervolgens wordt er gegoogeld met fabrieksgegevens van een z.g. stille Wt en kan er een park komen?? (fig. 7 blz 30 een tabel zonder referenties of wetenschappelijke onderbouwing?)

Waarom laat u dit niet eerst beter onderzoeken. Bijgevoegd heb ik een klachtenlijst van deze stille WT of heeft u deze zelf ook al opgevraagd? Zo niet dit zou alleen toch voldoende aanleiding moeten zijn om het voorzorgbeginsel te passen !!

Heeft de gemeente dit juridisch laten toetsen of deze druk überhaupt gezet mag worden door de provincie en o.b.v. welke wetgeving?

Thijs de Bree heeft ook laten vallen in zijn bezoek aan de gemeente dat het niet perse in dit zoekgebied hoeft plaats te vinden, maar dat het ook elders kan. Wethouder Niemans heeft aan gegeven de Hoeve met rust te laten, terwijl dat daar al midspanningsmasten lopen en er grotere landbouwvlaktes zijn daarbij ook een zonneveld en de infrastructuur is daar reeds aangepast. Het zou logischer zijn dat dan daar ook een IWT komt, moet dat zo zijn... immers zijn daar ook geen NNN en Natura 2000 gebieden. En bekabeling is daar ook al. Welk argument heeft u hier tegen?

7. Wat doet de gemeente Haaksbergen om in de toekomst te voorkomen dat er in Buurse noord en omgeving (waartoe ook Enschede zuid behoort) er nog meer windturbines bij worden geplaatst?

De gemeente is momenteel in gesprek met de provincie om tot zogenoemde programmeerafspraken te komen. Dit is een instrument vanuit de provincie, binnen haar Provinciaal Programma Energiestrategie, om een maximum aan GWh te stellen voor een gebied. Hierdoor voorkomen we dat er ontwikkelingen buiten ons vastgestelde zoekgebied Buurse-Noord in behandeling moeten worden genomen door de provincie.

Vraag: Als er een initiatief is meer dan 4 wordt dit toch alsnog in behandeling genomen en aangezien de PROGRAMMEERAFSPRAKEB elke 2 jaar aangepast mogen worden,

wekt u hiermee een verkeerd beeld. U WEET DAT ER PLANNEN ZIJN VOOR VEEL MEER of bent u hiervan niet op de hoogte? Wat zijn volgens u dan wel de toekomstige plannen van de provincie in dit clustergebied?

De gemeente was ooit zelf tegen windturbines langs de grens op Duits grondgebied, maar nu willen ze zelf. U kunt begrijpen dat wij u niet meer vertrouwen op uw woord. Het moet juridisch vast komen te liggen dat het blijft bij 4-5 windturbines en dat alles wordt opgeruimd na 20 jaar en niet dat er nog beton in de grond blijft liggen. En daar een laagjes zand overheen komt. Kan de gemeente dat handhaven en bij nalaten de initiatiefnemers beboeten?

8. Het doornemen én begrijpen van alle relevante documenten [en dan heb ik het niet over het nodige inzicht in het versiebeheer] is niet te doen. Het lijkt er op dat dat ook niet de bedoeling is. Klopt dat ?

Goede communicatie en openheid is belangrijk. Het kan en mag niet de bedoeling zijn om onduidelijk te communiceren. De gemeente doet haar best om belanghebbenden zo goed mogelijk te informeren. We interpreteren deze vraag als kritiek die we ter harte zullen nemen.

Vraag

Waarom worden de volksvertegenwoordigers, volk dan als vervelende vertragers genoemd in de kennissessie omgevingswet. Dit geeft een ander beeld!



Ambtenaren

In de bijlage vindt u “ingefluisterd wat ze m

9. Wat wordt er bedoeld met 'de gemeente wordt gezien als belanghebbende in dit proces'?

De B&W van Haaksbergen? Aangezien de provincie het bevoegd gezag is voor de realisatie van windturbines heeft de gemeente juridisch gezien slechts in beperkte mate inspraak. De gemeente is via het college van B&W en het ambtelijk apparaat wel in gesprek met de provincie om zoveel mogelijk standpunten van de gemeente te laten landen in het provinciale beleid. De beleidsnota windenergie is daar een onderdeel van.

vraag

Waarom worden hierin dan geen hardere eisen gesteld?

10. De provincie heeft de gemeente Haaksbergen toegezegd dat, vastgesteld gemeentelijk beleid, gemotiveerd mee te wegen in zijn besluitvorming'. Wat wordt bedoeld met bovenstaande?

Aangezien de provincie het bevoegd gezag is voor de realisatie van windturbines heeft de gemeente juridisch gezien slechts in beperkte mate inspraak. De provincie heeft de gemeente Haaksbergen de ruimte gegeven om - aanvullend op provinciaal beleid - lokale wenselijke uitgangspunten op te stellen. De provincie wil zoveel als mogelijk invulling geven aan deze lokale uitgangspunten. De provincie onderzoekt daarvoor of de gemeentelijke uitgangspunten samengaan met haar eigen beleid. Als dit het geval is en de provincie ziet verder geen belemmeringen, zal de provincie ons uitgangspunt meenemen bij het toetsen van een vergunningaanvraag.

vraag

U heeft als gemeente een zorg plicht!! gemeente Enschede komt op voor zijn inwoners u niet!! Waarom voegt u zich in beleid dat onverantwoord is!!!???

11. Bestuurlijke stuurgroep en een ambtelijke werkgroep worden ingesteld met daarin bestuurlijke respectievelijk ambtelijke vertegenwoordiging van de gemeenten Haaksbergen en Enschede en provincie Overijssel. 'Betekend dit dat alleen ambtenaren uit de gemeente Haaksbergen, Enschede en de provincie hierin terecht kunnen komen? Dus geen andere 'belanghebbenden' zoals eerder in de inleiding zo mooi werd gezegd. Inwoners van Buurse bijvoorbeeld?

In de beleidsnota wordt het volgende benadrukt: "De gemeente geeft het bevoegd gezag nadrukkelijk in overweging een vertegenwoordiger van de omgeving, bijvoorbeeld een onafhankelijk voorzitter van een omgevingsadviesraad of klankbordgroep, zitting te laten nemen in de stuurgroep." De gemeente heeft het bevoegd gezag (de provincie Overijssel) geadviseerd de omgeving te betrekken. Daarnaast worden de belangen van inwoners meegenomen via het gebiedsproces, resulterend in een omgevingsovereenkomst, zoals beschreven in paragraaf 'Projectparticipatie'.

vraag

Dit is een heel vaag antwoord, bewoners gaan dan over de kleur van de paal toch?

Hoe ziet u het dat medebewoners van het dorp, gemeente medeplichtig worden gemaakt aan een onverantwoord experiment op mede inwoners van het dorp / gemeente?

Het participatieproject is volledig mislukt. U wilt windturbines. Wij willen die niet. Om mee te werken met de zogenaamde opgave, kunnen we andere instrumenten in zetten. Die wel landschappelijk inpasbaar zijn. U wilt hier niet eens naar luisteren, omdat u mee wilt werken met een ambitieus plan (en GEEN WET!!) dat bedacht is door een paar

wethouders en zij zeggen, zo gaan we het doen. U had op voorhand kunnen vragen aan inwoners hoe kunnen we het doen? Waarom heeft u dit nagelaten?

12. En waarom vanuit de gemeente Enschede. Wat heeft deze gemeente er in een keer mee te maken? De gemeente Enschede is een buurgemeente.

Het is belangrijk om omliggende gemeenten te betrekken in een dusdanig grote ontwikkeling als windturbines. Vooral als de turbines dichtbij de gemeentegrens van Enschede komen te staan is betrokkenheid over en weer van belang.

Vraag

Waarom distantieert u zich dan nu ineens van deze gemeente, nu deze gemeente wel aan haar zorgplicht voldoet? Waarom u niet? Hoe denkt u dit te verantwoorden?

Waarom is uw buurman kritisch? Of weet hij meer dan u en laat u zich als gemeente misleiden en neemt u hierin de inwoners mee?

13. Hoeveel gaat 1 zo'n windturbine opwekken aan stroom(Kwh)?

In de uitgevoerde belemmeringenstudie is uitgegaan van windturbines met een ashoogte en rotordiameter van 160 meter. Netto is van zulke turbines een opbrengst van ongeveer 20.000 MWh/jaar te verwachten. Dit is 20 miljoen kWh/jaar.

Vraag

Op welke afstanden van elkaar moeten de WT dan staan, en kan dit hier? En in welk windgebied? bij welke geluidsnormen? , trekvogels enz. waar is dit antwoord op gebaseerd?

14. In de ontwerp-Omgevingsverordening is opgenomen dat gemeentelijke omgevingsplannen niet mogen voorzien in nieuwe ontwikkelingen binnen de voorkeursgebieden voor windenergie, die een optimale invulling van het gebied voor grootschalige clustering van windturbines in de weg staan. Wordt hiermee bedoelt geen nieuwe woningbouw en dergelijke?

Ja, dat klopt. Windturbines mogen vanwege alle geldende normen niet te dicht bij woningen geplaatst worden. Woningbouw is dus inderdaad een voorbeeld van ontwikkelingen die grootschalige clustering van windturbines in de weg kunnen staan.

15. En wanneer staat een nieuwe ontwikkeling de bouw van windturbines in de weg? (Graag voorbeelden hiervan).

Windturbines vragen ruimte. Er gelden normen die voorkomen dat windturbines te dicht bij andere ontwikkelingen komen te staan. Denk hierbij aan woningbouw, maar

bijvoorbeeld ook aan installaties met gevaarlijke stoffen, buisleidingen, hoogspanningsleidingen en infrastructuur.

16. Afstand woning tot windturbine wordt dan opgeduid bijvoorbeeld? Zo ja, over welke afstand praten we dan? Is een Natura2000 gebied niet al gewoon voldoende?

In het ruimtelijke haalbaarheidsonderzoek uit 2023 is 400 meter tot woningen aangehouden. Deze afstand is nodig om aan de geluidsnorm te kunnen voldoen. Tot Natura 2000-gebieden is geen vaste afstand te houden voorgeschreven. Standaard wordt een wienlengte (80 meter) aangehouden om te voorkomen dat natuurwaarden verstoord worden.

Opgemerkt wordt dat het haalbaarheidsonderzoek een onderzoek op hoofdlijnen betreft. Voor de vergunningsaanvraag van een windturbinepark worden specifieke onderzoeken naar bijvoorbeeld geluid, slagschaduw, ecologie en veiligheid uitgevoerd. Uit die onderzoeken kan bijvoorbeeld volgen dat de afstand tot woningen meer dan 400 meter moet bedragen om aan de normen te voldoen.

Vraag

Dit is geheel niet waar wat hier staat, dit is wat er in de praktijk gedaan wordt!!! Graag zie ik wetenschappelijke studies hierover die onderbouwen dat wat hier staat juist is. Kunt u deze geven?

17. Door een uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) kunnen de rechtstreeks geldende milieunormen voor geluid, slagschaduw en externe veiligheid uit het Activiteitenbesluit milieubeheer en de Activiteitenregeling milieubeheer (Arm) echter niet langer gebruikt worden voor windparken (3 of meer windturbines) en is het aan het bevoegd gezag om in milieunormen te voorzien. Het bevoegd gezag moet zelf normen opstellen begrijp ik uit bovenstaand stuk. Waar zijn deze opgestelde normen uit de OER te vinden?

De OER rapportage is hier te vinden: Nieuwe Omgevingsvisie Overijssel Op pagina 73 van dit document staan de verschillende afstanden die in het OER onderzoek zijn gehanteerd. Dit zijn nog geen vastgestelde normen voor de ontwikkeling van windturbines, maar afstanden die ter onderbouwing van het OER zijn gehanteerd.

Vraag;

in de gezondheidszorg geld niet bekend is niet bekwaam is niet bevoegd, hier gaat het ook over gezondheid waarom wordt dat nu niet toegepast? Zie mijn zienswijze

18. In de uitgangspunten spreken we van standaardwaarden en grenswaarden. Een standaardwaarde geeft een situatie aan die toereikend wordt geacht. Onder deze waarde kan nog wel hinder optreden, maar er is dan geen nader onderzoek of afweging

nodig. Wanneer aan de standaardwaarde is voldaan, gelden geen belemmeringen omdat dan voldoende bescherming tegen hinder wordt geboden. Dus als iemand toch overlast ervaart om bijvoorbeeld gezondheidsproblemen en er is voldaan aan de standaardwaarde, dan heeft deze persoon 'pech gehad'? En wat wordt er verstaan onder 'toereikend wordt geacht'?

De termen 'standaardwaarde' en 'grenswaarde' worden onder andere in de landelijke, nieuwe (concept) windturbinebepalingen gebruikt. Deze waarden zijn opgesteld om de omgeving te beschermen tegen aantasting van de leefomgeving. Er kan geen garantie gegeven worden dat niemand ooit hinder zal ervaren (de beleving van hinder verschilt ook per persoon). Met 'toereikend' wordt bedoeld dat er geen gezondheidsproblemen te verwachten zijn en de hinder voor omwonenden beperkt blijft.

Vraag

Als er gerekend wordt met slechts een deel van de hinder is dit toch niet verantwoord en toch op voorhand letterlijk ontoereikend!! Op basis van waarvan kunt u beargumenteren dat er geen gezondheidsproblemen te verwachten zijn met jaargemiddelden en geen geschikt geluidsfilter. In elke fabriek in Nederland moeten de juiste geluidsfilters gehanteerd worden om werknemers te beschermen waarom bij Industrieel windturbines niet!? Hoeven omwonenden niet beschermd te worden? En als ze niet beschermd worden door een geschikt geluids filter en een werkelijke piek norm (zie mijn zienswijze) hoe kunt u dit dan wel zo stellen? Kunt u mij dit uitleggen?

19. Hoe wordt rekening gehouden met nabijheid van natura-2000 gebieden en de EHS?

Natura 2000-gebieden en de Ecologische Hoofdstructuur (tegenwoordig het Natuurnetwerk Nederland, ook wel NNN) zijn meegenomen in de ruimtelijke haalbaarheidsanalyse. Hierin waren de Natura 2000-gebieden een harde belemmering (geen windturbines mogelijk) en het NNN een zachte belemmering (windturbines misschien op voorwaarden mogelijk).

Vraag:

Als er in Buurse Noord belemmeringen zijn, is een gebied dan een geschikt gebied? Heeft u blz 48 5.3.5 van het rapport tot u genomen? Weet u dat natuurgebieden geluidsbescherming genieten? Heeft u mijn bijgevoegde klachten lijst gezien, klachten over zo'n stille WT!!

Acht u het zelf, als u uw eigen verstand gebruikt, 5 Eifel torens van 280 m. hoog niet onderzocht in NNN gebied of er direct naast en op een bufferafstand van 80 m. afstand van uniek Natura 2000 gebieden als een veilige niet nadelige norm voor kwetsbare Flora en Fauna inclusief vogels? Zoals het rapport u schetst of begint u zelf ook te twijfelen aan een dergelijk rapport? En vraagt u zich af waar deze gegevens eigenlijk op gebaseerd

zijn? Wat is uw taak als gemeente? Rapporten kritisch lezen of ze klakkeloos overnemen? Bent u verantwoordelijk? Of bent u het wel maar voelt u dat niet zo? OF VOELT U HET WEL MAAR HANDELT U ER NIET NAAR!

Om te voorkomen dat de natuur binnen Natura 2000-gebieden wordt verstoord door turbines net buiten het gebied, is er een wieklengthe (80 meter) afstand bewaard tot deze gebieden.

VRAAG

Dit is toch geheel niet wetenschappelijk te verantwoorden!? Wie bedenkt dit en wie verantwoord dit op basis waarvan????

Voor NNN-gebieden geldt het volgende: in de geconsolideerde omgevingsverordening van de provincie Overijssel uit 2017 staat: “voor windenergie binnen het NNN is het ruimtelijke afwegingskader van de Catalogus Gebiedskenmerken van toepassing. In de Catalogus Gebiedskenmerken werden tot dusver nog geen expliciete uitspraken gedaan over de inpassing van windturbines in het landschap. Omdat de Catalogus Gebiedskenmerken – ook door de toenemende vraag naar duurzame energie- nog belangrijker wordt voor de vraag of windturbines kunnen worden toegestaan, is het ruimtelijke afwegingskader aangevuld met uitspraken over de impact van windturbines op de verschillende landschapstypen en de wijze waarop deze impact door een zorgvuldige landschappelijke inpassing kan worden verkleind.” Er zijn dus voorwaarden verbonden aan veranderingen binnen een NNN-gebied, maar het is niet op voorhand uitgesloten dat er windturbines gerealiseerd kunnen worden.

vraag

de impact van deze windturbines is niet onderzocht, de grote nadelige impact is wel te verwachten....Zorgvuldige landschappelijke inpassing van vele Eifeltorens met wieken van 200 m. !??? die maaien alles wat leeft in de lucht uit de lucht of hoe ziet u dat !?

20. In Duitsland zijn onlangs nog wat turbines omgewaaid, in hoeverre is de afstand van 400 meter tot woningen veilig?

De faalkansen van windturbines zijn relatief zeer klein. Toch wordt er gedegen rekening gehouden met het falen van een windturbine omdat de gevolgen groot kunnen zijn. In de Handreiking Risicozonering Windturbines³ staan alle regels beschreven die van invloed zijn op de Externe Veiligheid (EV). Bij de plaatsing van windturbines wordt rekening gehouden met een breed scala aan veiligheidsaspecten, waaronder de veiligheid van woningen, om de veiligheid te waarborgen en aan de regels te voldoen. Een initiatiefnemer is verplicht hier onderzoek naar te doen als onderdeel van de vergunningaanvraag.

vraag

Is dit niet vreemd? De slager keurt zijn eigen vlees? Moet dit niet een onafhankelijk bureau doen op kosten van de initiatief nemer!! En is het niet nog vreemder zoals ik in de krant kon lezen met overheidsgeld ter beschikking gesteld door de provincie? Daarbij begint de coöperatie i.p.v. de initiatiefnemer met een schuld?! En is er geen onafhankelijk onderzoek. Of hoe ziet u dat?

Als een windturbine omvalt (mastbreuk) kan het invloedsgebied nooit groter zijn dan de tiphoogte van de turbine. 400 Meter is meer dan de tiphoogte van de turbine, dus als een turbine omvalt (wat zeer uitzonderlijk is) zullen woningen niet geraakt worden.

vraag

Waarom worden toeristen en recreanten, woon-werk verkeer niet meegenomen in de veiligheid?? In China kent men NO Go area`s , wordt ons mooie gebied straks ook een NO GO? Of gaan we wachten op slachtoffers? Willen we een NO Go area? Nee toch waarom dan wel dit recreatiegebied aanwijzen?

21. Waarom gemeentelijke beleidsregels maken, maar de provincie is niet gebonden aan deze regels? Waarom hier tijd investeren en geld? Maar als ze het niet willen toepassen, dan hoeft het ook niet?

Formeel juridisch heeft de provincie het bevoegd gezag. Toch is er altijd nog ruimte voor wederzijds overleg. De provincie heeft aangegeven de standpunten van de gemeente over niet-ruimtelijke onderwerpen mee te wegen. Wij zijn van mening dat we deze ruimte moeten benutten om onze lokale uitgangspunten zoveel als mogelijk door de provincie mee moeten laten nemen.

22. Vraag in hoeverre is de gemeente c.q. provincie verantwoordelijk voor ons leefgebied? En gezondheid?

3 Link voor download:

https://www.infomil.nl/publish/pages/170464/handreiking_risicozonering_windturbinesversie_1_1_dd_20-5-2020_met_aanpassingen_voor_webrichtlijnen.pdf

In een provinciale Omgevingsvisie en verordening zijn richtlijnen en kaders gesteld met betrekking tot de leefomgeving. Ook een gemeente kan beleid opstellen wat er ruimtelijk wel en niet gewenst is. Echter in relatie tot de ontwikkeling van windenergie is de provincie Overijssel het bevoegd gezag en daarmee verantwoordelijk voor de wet- en regelgeving m.b.t. het leefgebied. In de provinciale Omgevingsverordening en omgevingsvisie staat het beleid van de provincie m.b.t. ruimtelijke ontwikkelingen in de provincie. Met betrekking tot de gezondheid zullen met de inwerkingtreding van de ontwerpwindturbinebepalingen (naar verwachting op 1 juli 2025) landelijke

milieunormen gelden (voor geluid, slagschaduw, veiligheid etc). Tot die tijd is het aan het bevoegd gezag om normen op te stellen. Dat is in dit geval dus aan de provincie

vraag

Is dit wel een juiste veronderstelling niet bekend is niet bekwaam is niet bevoegd als het om gezondheid gaat , of hoe ziet u dit!!

De gemeente Haaksbergen deelt haar visie met de provincie. De provincie heeft toegezegd de standpunten van de gemeente mee te wegen in het vaststellen van het provinciale beleid rondom windturbines.

23. Als zo'n gevaarte naar beneden komt, zal dat zeker met donder en geweld gaan. Zijn er overigens testen van? Wanneer 280 meter hoge windturbines naar beneden storten? Het is overigens niet ondenkbaar, omdat jl. hier net over de grens in Duitsland een turbine (van 150 meter hoog) is neergekomen, neemt een dergelijk bureau als Bosch en van Rijn dat ook mee in hun berekeningen?

Bosch & van Rijn rekent volgens de regels en richtlijnen zoals die uiteen zijn gezet in de Handreiking Risicozonering Windturbines.

Vraag

Wie heeft handreiking risico zonering gemaakt? En is dit verantwoord?

Het onderwerp Externe Veiligheid wordt serieus genomen en is een verplicht onderdeel in de onderzoeken voorafgaand aan de vergunningaanvraag voor de bouw van windturbines. Hierbij wordt onder andere rekening gehouden met de veiligheid van kwetsbare gebouwen en locaties zoals woningen, scholen, ziekenhuizen en andere locaties waar mensen verblijven. Een windturbine zal nooit zo dichtbij een kwetsbaar gebouw worden geplaatst dat deze getroffen kan worden door het omvallen van de turbine (mastbreuk).

24. Aansluitend aan zoekgebied Buurse Noord zou op Enschede's gebied ook een aantal windturbines geplaatst worden volgens plannen (Tubantia). Wordt met dit grote Windpark (Haaksbergen en Enschede) niet een te groot clustergebied in een keer belast?

Een clustergebied is een gebied waar meerdere windturbines bij elkaar worden geplaatst. Door windturbines te clusteren wordt voorkomen dat er op meer plaatsen windturbines komen.

vraag

Maar als deze cluster gebieden nu onverantwoord tot stand zijn gekomen en niet beperkend werken maar juist plaatsing van vele wt mogelijk maakt?

Voor alle windparken geldt, ook in een dergelijk clustergebied, dat aan alle wet- en regelgeving voldaan moet worden met betrekking tot de bescherming van de leefomgeving. De normen die daarbij horen (bijvoorbeeld m.b.t. geluid, slagschaduw, ecologie en veiligheid) **beschermen omwonenden tegen hinder**. Daarnaast heeft de provincie regels m.b.t. de landschappelijke inpassing waaraan voldaan moet worden. **Als er aan al deze regels voldaan wordt kan ervan worden uitgegaan dat het gebied de ontwikkeling kan dragen ofwel: windturbines zijn er mogelijk.**

vraag

Dit is in de praktijk gebleken niet waar!! waarom dan blijven veronderstellen!!!

Zie bijgevoegd rapport uit de praktijk!

Mitigatie hinder 1. Wat doet het met de grondwater standen? Waaruit bestaan deze turbines uit? Wat verstrooien ze? Waar komen ze vandaan? In hoeverre komt er informatie vanaf de initiatiefnemers?

Windturbines hebben normaliter relatief weinig tot geen invloed op de grondwaterstanden. **Moderne windturbines hebben wel een forse fundering die de bovenste grondlagen doorkruist**. Rondom plekken waar drinkwater gewonnen wordt uit grond- en oppervlaktewater geldt er soms een grondwaterbeschermingsgebied. Hiervan is in de gemeente Haaksbergen geen sprake.

Windturbines bestaan uit veel onderdelen en bestaan daarom uit veel verschillende materialen zoals staal, plastic, koolstofvezels en verschillende polymeren.

vraag

Dat hier veel schaarse grondstoffen voor gebruikt worden wordt niet genoemd waarom niet?

In principe 'verstrooien' windturbines niets.

vraag

Dit is pertinent niet waar!! Waar is dit antwoord op gebaseerd!? Welk onderzoek? Het tegendeel is aangetoond tot wel 60 kg per wiek per jaar!? Het RIVM vind dit zorgelijk maar wordt in haar onderzoek niet geholpen door de windindustrie , door het niet krijgen van data..... Hoe kunt u dit dan toch zo stellen? Of is dit een juridisch correct antwoord waarbij vermeld zou moeten staan dat ze dan ook stil staan niet draaien, niet in gebruik zijn. Daarbij vergeet u ook te noemen dat bij reparatie, bouw , en afbraak het zeer schadelijke gas SF6 vrijkomt waar 1 kg net zo schadelijk is als 23000 kg CO2!

Zie mijn zienswijze.

Maar gelukkig lees ik dat u dat al weet gezien uw verdere antwoord

Toch is er sprake van slijtage van de wieken. Doordat de wieken gedurende lange tijd en soms zeer snel door de lucht bewegen en daarnaast ook onderhevig zijn aan neerslag (waaronder hagel), slijten de wieken. Over dit onderwerp is veel zorg. Het RIVM heeft hier onderzoek naar gedaan. De coatings op windturbines die slijten zijn qua samenstelling vergelijkbaar met coatings gebruikt in de luchtvaart, drinkwatersector, water- en wegenbouw.

vraag

Dit is waar en het is dus des te zorgelijker dat Windturbines hier nog eens een heel groot deel aan gaan bijdragen. Een zeer kleine hoeveelheid Bisfenol A is al erg zorgelijk daarbij worden deze coatings door de WT ook nog eens door hoge luchtlagen verspreid op grote afstanden en is het niet te overzien waar deze stoffen terecht komen in ons leefklimaat?

Of hoe ziet u dit?

Het RIVM stelt dat de hoeveelheid schadelijke stoffen die van windturbines afkomt zeer klein is, maar ook dat er meer onderzoek nodig is om de impact op mens en milieu goed vast te kunnen stellen.

Vraag

Waarom wordt dit onderzoek dan niet eerst afgewacht! Het voorzorgsbeginsel is hier op zijn plaats!! Zeker als er over dit onderwerp veel zorg is!!!! Waarom neemt u deze verantwoordelijkheid niet? Ik lees dit niet terug.

Windturbines worden op veel verschillende plekken geproduceerd. Zo heeft de producent Nordex een productielocatie in Rostock in Duitsland. Zij produceren ook in China. Deze locaties zullen per producent verschillen. De gemeente dringt er bij de provincie op aan het delen van informatie over de bouwmaterialen en vrijkomende stoffen op te nemen als vergunningsvoorwaarde. Initiatiefnemers zullen waarschijnlijk bereid zijn deze informatie te delen, zolang er niet gevraagd wordt naar bedrijfsgevoelige of financiële informatie.

vraag

Waarom dit veronderstellen als de sector nu al deze gegevens niet wil delen voor onderzoek met het RIVM!! Waarom geen harde eisen stellen!? Geen SFP6 gas, geen Bisfenol A. Slijtvast materiaal. En als dit niet kan geen WT in onze Gemeente achtertuin!!

Hoe wordt deze informatie verder gedeeld met de inwoners? Via allerlei linkjes? En vakjargon? Waardoor de inhoud lastig te begrijpen valt? Welke experts haalt u hierbij? Of mogen wij onze eigen expres inzetten? Om naar de inhoud te kijken?

2. Hoe worden natuur, dieren en omwonenden beschermd?

Er zijn veel wetten en regels op Europees, landelijk, provinciaal en gemeentelijk niveau die de natuur, dieren en omwonenden beschermen. Daarom worden er onderzoeken uitgevoerd voorafgaand aan de bouw van windturbines om te bepalen of er aan alle normen voldaan wordt. Dit zijn onderzoeken naar onder andere ecologie, geluid, slagschaduw, veiligheid en landschappelijke inpassing. Deze onderzoeken zijn onderdeel van de vergunningaanvraag.

vraag

Deze wetten zijn er inderdaad om de natuur en de omwonenden te beschermen en daar zou u als overheid op moeten toezien en wij als burgers op moeten kunnen vertrouwen! Maar waarom worden deze wetten en regelgeving dan toch willens en wetens omzeild via omwegen zoals een project besluit, het afkopen van de zorgplicht via een omgevingsfonds, niet onderzochte mitigerende maatregelen en compensatie !?

3. Hoe denkt men de energie te willen vervoeren? Vanaf Buurse noord/Broekheurne? - Via hoogspanningsmasten? - Via de grond? - Als er hoogspanningsmasten bij komen, dan zal ook een afstandsnorm mbt windturbines moeten worden gehandhaafd worden. Wie is hier verantwoordelijk/aansprakelijk? op pagina 75 niet opgenomen, hoe het nu gaat i.v.m. de Defensie activiteiten (oekraïne oorlog/ luchtoefeningen) vanaf de vliegbasis Twente m.b.t. inzet vanaf deze basis Ook wordt vliegbasis Stadlohn niet benoemd, zijn zij op de hoogte van deze plannen?

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten.

Vraag :

Hoe en waar gaan deze kabels lopen?

Met betrekking tot het luchtruim zijn alle relevante beperkingen meegenomen in de ruimtelijke haalbaarheidsanalyse. Zowel de restrictievlakken behorend bij het vliegveld Twente en de laagvliegroute 10, als de toetsingsvlakken behorend bij het vliegveld Twente, maar ook het CNS systeem DME Rekken zijn meegenomen. Binnen restrictievlakken is het realiseren van windturbines uitgesloten, in toetsingsvlakken zijn er onder voorwaarden wel mogelijkheden.

Het dichtstbijzijnde punt van Vliegbasis Stadlohn ligt op 13,5 km van de gemeentegrens van Haaksbergen en vormt daarmee geen belemmering voor windturbines binnen de gemeente Haaksbergen.

Is dit juist?

In de aanloop naar de vergunningaanvraag worden alle onderzoeken nog een keer uitgevoerd voor de specifieke turbineposities.

4. Waarom zijn niet alle soorten en effecten voor de volksgezondheid meegenomen in dit vergunningstraject?

De belangrijkste thema's die impact hebben op de volksgezondheid in relatie tot windturbines zijn geluid, slagschaduw en de externe veiligheid. Daarnaast is de aanwezigheid van de windturbines in het landschap (en de zichtbaarheid) vaak een belangrijk punt van zorg. Al deze aspecten worden uitgebreid onderzocht voordat er over wordt gegaan op de bouw van windturbines. **Voordat de vergunning kan worden verleend moet aan alle wet- en regelgeving m.b.t. de volksgezondheid worden voldaan.**

Vraag

Maar als deze wet en regelgeving er nog niet is, verwacht 2025 en de onderzoeken nog niet afgerond (WT Rotterdam 2026, Rivm onderzoek Bisfenol, Gezondheid schade onderzoeken zijn pas sinds kort begonnen? Artsen uit de praktijk alarmeren enz. enz) zijn dan is dit toch niet te verantwoorden om al wel vergunningen af te gaan geven??? Hoe bedoelt u dit antwoord dan?

Geluid

1. **Worden omwonenden gecompenseerd** als ze toch overlast ervaren, ook al worden de standaardwaardes niet overschreven?

Hier is geen aparte compensatie voor. Middels een gebiedsfonds worden omwonenden van het windpark wel gecompenseerd.

Vraag

Denkt u **slaapverstoring** het stampende geluid de hinder en daaruit voortvloeiende **gezondheidsschade** te KUNNEN compenseren MIDDELS EEN GEBIEDSFONDS ??? Hoe denkt u dit ethisch te verantwoorden!??

Tijdens de procesparticipatie maakt de initiatiefnemer afspraken met de omgeving over de (besluitvorming over de) besteding van dit fonds.

Hierbij kan gedacht worden aan directe financiële compensatie van omwonenden, investeringen in lokale maatschappelijke doelen of projecten in de leefomgeving. De inrichting van het gebiedsfonds wordt opgenomen in de anterieure overeenkomst tussen de initiatiefnemer en het bevoegd gezag (de provincie Overijssel).

Vraag

Is middels een fonds de hinder, gezondheidsschade aan mens dier natuur volgens u af te kopen door de initiatiefnemer!?? Net zoals bij Data steel!? Of hoe moet ik dit lezen?

2. Is dit een jaargemiddelde? Zo ja, dan kan het zomaar overschreden worden per etmaal/per week/per maand/ per half jaar. Mijn inziens zou dit eer concreet vast moet komen te liggen per etmaal.

Voor windturbinegeluid wordt de eenheid Lden gehanteerd. Dit is een geluidseenheid waarbij er een middeling over het etmaal plaatsvindt. 'Lden' staat voor Level day-evening-night. Dit is een gewogen gemiddelde van de geluidsbelasting gedurende een etmaal, waarbij er gedurende de avond en de nacht 'straffactoren' aan het werkelijke geluid worden toegevoegd (+5 dB tussen 19.00 en 23.00 uur en +10 dB tussen 23.00 en 7.00 uur). De achterliggende gedachte hierbij is dat geluid als hinderlijker wordt ervaren in de avond en de nacht en dus zwaarder moet tellen in de berekening van de geluidsbelasting.

Het is in theorie mogelijk om aan het gemiddelde te voldoen tijdens een korte duur, met een hoge piekbelasting en vervolgens een lange tijd weinig geluid. Dat zal zich echter in de praktijk niet voordoen. Dit komt door de wettelijke uitgangspunten. Deze bepalen de ernst van geluid in de avond en nacht. Ook is de hoeveelheid geluid afhankelijk van het bronvermogen en heeft het een rechtstreeks verband met de jaargemiddelde optredende windsnelheid. De piekbelasting door de windturbine zal niet veel hoger dan 45 dB zijn. Dit is te verklaren door de toepassing van de beschreven straffactoren

Dit is pertinent niet waar wat hier staat!!

Graag ontvang ik van u onderbouwing waar deze onwaarheden vandaan komen!? Dit is misleiding! Daarnaast is er een verschil tussen Emissie en immissie. En bepalend wat je meet en hoe je het meet zie mijn zienswijze! De dagelijkse praktijk laat al zien dat dit niet waar is. Graag goede onderbouwing alvorens hier in mee te gaan. Dat wat er feitelijk op locatie bij een woning gebeurt is bepalend!! Dit zijn modellen de praktijk leert dat dit niet juist is!! TNO rapport!!! Zie bijgevoegd klachten lijst.

Hoe wilt u dit handhaven als u jaargemiddelden accepteert en geen geschikte geluidsfilters eist zie ook mijn zienswijze!? Dat is wat er overal in de praktijk gebeurt mensen worden ziek , kunnen niet meer slapen maar er kan niet gehandhaafd worden omdat er aan de "norm" voldaan wordt!

Een ezel stoot zich niet 2x maal aan dezelfde steen u als gemeente toch ook niet! Neem contact op met uw collega's in het Noorden en stel uw eisen bij de provincie!

Gemeente zou kunnen vragen het jaargemiddelde er af te halen, en een maximale toegestane piek belasting .

3. In het verleden gold een grenswaarde van 47 dB Lden en 41 dB Lnight voor geluidsgevoelige objecten (zoals woningen). In de ontwerpwindturbinebepalingen is dit aangescherpt tot een standaardwaarde van 45 dB Lden en 39 dB Lnight en een grenswaarde van 47 dB Lden en 41 dB Lnight. Er staat in het verleden golden, maar de grenswaarden zijn nog steeds hetzelfde als de waarden uit het verleden. In hoeverre worden omwonenden nu meer beschermd? De geluidsniveaus zijn niet veranderd

De standaardwaarde is de waarde waar nu in principe aan voldaan moet worden. Alleen goed gemotiveerd en als er geen andere werkbare opties zijn, is het mogelijk om van de standaardwaarde af te wijken tot de grenswaarde. De norm wordt dus wel degelijk aangescherpt. Waar er voorheen veel windparken zijn gerealiseerd die een jaargemiddelde geluidsbelasting van 46 of 47 dB Lden op woningen veroorzaken, zal dit nu een uitzondering op de regel worden.

Vraag

Als er geen andere werkbare opties zijn dan is de locatie niet geschikt!!

Waarom deze uitzondering blijven mogelijk maken gezien het leed en de gezondheidsschade!! Hoe wilt en kunt u dit verantwoorden naar uw burgers!?

4. Is dit een jaargemiddelde? Kan de gemeente eisen om het jaargemiddelde om te zetten naar 24u gemiddelde?

Voor windturbinegeluid wordt de eenheid Lden gehanteerd. Dit is een geluidseenheid waarbij er een middeling over het etmaal plaatsvindt. 'Lden' staat voor Level day-evening-night. Dit is een gewogen gemiddelde van de geluidsbelasting gedurende een etmaal, waarbij er gedurende de avond en de nacht 'straffactoren' aan het werkelijke geluid worden toegevoegd (+5 dB tussen 19.00 en 23.00 uur en +10 dB tussen 23.00 en 7.00 uur). De achterliggende gedachte hierbij is dat geluid als hinderlijker wordt ervaren in de avond en de nacht en dus zwaarder moet tellen in de berekening van de geluidsbelasting. Het is in theorie mogelijk om aan het gemiddelde te voldoen met een kortstondige hoge piekbelasting en vervolgens een lange tijd weinig geluid. Dat zal zich echter in de praktijk niet voordoen, vanwege de straffactoren in de avond en nacht en omdat de hoeveelheid geluid afhankelijk is van het bronvermogen en een rechtstreeks verband heeft met de jaargemiddelde optredende windsnelheid.

De piekbelasting door de windturbine zal niet veel hoger dan 45 dB zijn. Dit is te verklaren door de toepassing van de beschreven straffactoren

Waar is dit op gebaseerd wie beweert dit? Graag rapporten die dit bewijzen de praktijk laat hele andere situaties zien!!!

Kan gemeente jaargemiddelde eraf halen en het een maximale piek in de nacht en overdag te eisen dat is te handhaven een jaar gemiddelde niet.

5. Zijn er voorbeelden van gelijke windturbines (280m tiphoogte) in Nederland of elders in Europa, waar geluidsmetingen aan zijn verricht? Of wordt er geëtrapoleerd met lagere windturbines als uitgangspunt? Hoe houdbaar zijn die waarden voor de beoogde industriële windturbines in Buurse Noord?

De geluidsnormen (45 dB Lden en 39 dB Lnight) gaan gelden, ongeacht het windturbintype. **Het formaat van de windturbine speelt hierbij geen rol.** Voor de berekening van de geluidsbelasting worden geluidsemissies bij de bron, de hardheid van de bodem en het windaanbod meegenomen. Er is geen sprake van extrapolatie, maar van een concrete **berekening op basis van gegevens van de fabrikant en de omgeving.** De waarden zijn dus houdbaar voor windturbines in **Burse Noord.**

Vraag

Emissie immissie , bij geen juist filter geen juist beeld!! Laagfrequent infrason gaat een steeds grotere factor spelen dit wordt geheel niet meegenomen waarom niet ? Dit kunt u toch eisen? En zo niet waarom niet? In elke willekeurige fabriek gelden deze eisen toch ook , het gaat toch om bescherming gezondheid van uw burgers?

Het klopt dat echte metingen van de geluidsbelasting pas kunnen worden uitgevoerd als de windturbines er al staan. Toch komt het bijna niet voor dat de werkelijkheid ver afwijkt van de modelberekeningen. Indien de normen toch overschreden worden kan het bevoegd gezag hierop handhaven.

Dit is pertinent onjuist en een zeer grote misvatting wat u hier schrijft!

Als de normen niet meten wat ze behoren te meten, VROM rapport!!! Kan er niet op gehandhaafd worden waarom dit blijven beweren terwijl de praktijk overal het tegendeel laat zien!!! Windpark spui, N33, Drentsemonden oostermoer enz enz . Laagfrequent infrageluid wordt niet meegenomen zelfs ontkent!. Hoe hoger hoe meer infrageluid en laagfrequent. Immissie wordt niet gemeten en daar waar het wel gemeten wordt N33 bewijst de praktijk het tegendeel aan wat u schetst.

1. Daarom dient u het onderzoek van de 260 m. windturbine in Rotterdam af te wachten.

2. moet er eerst meer praktijkonderzoek bij bestaande parken plaats vinden.

3. zult u vooraf deze kennis moeten hebben anders kunt u geen vergunningen verlenen als ze zijn verleend kunt u namelijk niet meer handhaven. ZIE PRAKTIJK VOORBEELDEN!!!

Hoe gaat u dit doen!?

Waar haalt u uw informatie vandaan? Laat u zich door de windsector informeren? Door organisaties die voorstander zijn? Om een juiste afweging te kunnen maken, zou u ook naar een ander geluid kunnen luisteren. En deze ook mee nemen in uw besluitvorming. Om een goede balans op te maken.

Slagschaduw

1. Stilstandvoorziening: leuk dat het genoemd wordt, hoe realistisch is dit?

Stilstandvoorzieningen zijn gangbare praktijk. Iedere moderne windturbine is uitgerust met een stilstandvoorziening. Deze wordt ook daadwerkelijk ingezet op het moment dat de norm overschreden wordt. Stilstand om aan slagschaduwnormen te voldoen resulteert doorgaans in een beperkt verlies aan opwek, waardoor de business-case voor het windpark niet in gevaar komt

De praktijk wijst anders uit. Zie klachtenlijst.

Vraag:

Hoe werkt dit voor de recreatie gebieden? Daar vertoeven de mensen meestal als de zon schijnt.

Wie zit er aan de knopjes? En hoe kunnen we deze persoon benaderen? 24 u per dag? En wat als hij/zij niet bereikbaar is? Hoe gaat het handhaven en waarborgen?

2. De gemeente stelt dus dat ze geen slagschaduw willen, maar de grenswaarde is niet 0. Hoe valt dat te rijmen?

Bij het vaststellen van normen speelt er altijd een afweging van belangen. In de ontwerpwindturbinebepalingen is de slagschaduwnorm aangescherpt ten opzichte van de oude normen, waardoor hinder voor omwonenden verder beperkt wordt. Het uitgangspunt van de gemeente om een de standaardwaarde van 0 uur slagschaduw toe te passen is nog een verdere aanscherping op de ontwerpwindturbinebepalingen. Alleen goed gemotiveerd en als er geen andere werkbare opties zijn, is het mogelijk om van de standaardwaarde af te wijken tot de grenswaarde.

Vraag:

Waarom ook hier weer uitwijkmogelijkheden? Slagschaduw is 1 min. lang al gek makend.

U gaf eerder aan dat u nog niet weet welk type windturbine hier zou worden geplaatst, zou een wokkel wind turbine kunnen? Deze veroorzaken geen slagschaduw. Wat de opbrengst is van deze turbine, zou ik op dit moment niet weten. Welke turbine heeft PE voor ogen? Dat is ons niet helder.

3. Dit uitgangspunt is onduidelijk geformuleerd. Is het nou 0 uur of 6 uur? Dit moet aangepast worden tot een helder uitgangspunt.

De standaardwaarde voor slagschaduw bedraagt 0 uur. De grenswaarde bedraagt 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag. Een standaardwaarde geeft een situatie aan die toereikend wordt geacht. Onder deze waarde kan nog wel hinder optreden, maar er is dan geen nader onderzoek of afweging nodig. Wanneer aan de standaardwaarde is voldaan, gelden geen belemmeringen omdat dan voldoende bescherming tegen hinder wordt geboden. Er kan worden afgeweken van de standaardwaarden tot aan de grenswaarde. Dit moet dan wel gemotiveerd gebeuren. De grenswaarde geeft daarmee het beschermingsniveau aan dat in ieder geval bereikt en in stand gehouden moet worden (basisbeschermingsniveau). Dit biedt het bevoegd gezag ruimte om lokaal een goede afweging te kunnen maken van economische en maatschappelijke belangen, zoals bescherming van de leefomgeving van inwoners en duurzame energiedoelstellingen.

4. Is dit een jaargemiddelde? Kan de gemeente eisen dat het een 24u gemiddelde wordt?

De slagschaduwnorm gaat over absolute tijdsduren en niet over gemiddelden. De standaardwaarde van 0 uur per jaar betekent dat er helemaal geen slagschaduw op mag treden op woningen. De grenswaarde van 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag betekent dat er gedurende het hele jaar maximaal 6 uur en per dag niet meer dan 20 minuten slagschaduw op een woning mag vallen.

5. Naar verwachting geven windturbines in zoekgebied Buurse Noord in Buurse denk ik geen slagschaduw, maar in het gebied zelf en ten noorden hiervan, dus Enschede-zuid zeker. Waarom worden deze belanghebbenden niet betrokken bij de plannen voor Buurse Noord?

Er is vanuit de gemeente Haaksbergen contact met de gemeente Enschede. Ook worden omwonenden in het zuiden van de gemeente Enschede meegenomen in het participatieproces.

Daarnaast gelden de normen waaraan uiteindelijk getoetst wordt voor alle woningen, ongeacht in welke gemeente ze liggen.

vraag

Waarom zijn wij als omwonenden hier niet in mee genomen? En wordt ook wederom hier de salami techniek toegepast? Wij zijn allemaal omwonenden van het park. Ongeacht uit Enschede en/of Haaksbergen komen.

Obstakelverlichting

1. Hebt u al uitgerekend wat dit voor schade berokkend aan de ondernemers die hun inkomen verdienen met toerisme/recreatie in onze prachtige natuur?

De impact van de windturbines op het landschap wordt meegenomen in de onderzoeken in aanloop naar de vergunningaanvraag.

vraag

Dit is geen antwoord op de vraag de gemeente heeft ook nog geen antwoord gegeven op mijn vraag , schriftelijk gesteld begin dit jaar!

Om hoeveel inwoners , werknemers, ondernemers , recreanten , toeristen ,verkeer deelnemers gaat het hier? uitgaande van een straal van 2, 8 km om het windpark. En hoeveel mensen passeren het park direct i.v.m. direct gevaar omvallende masten enz..

Wanneer denkt u hier antwoord op te hebben , het lijkt mij van wezenlijk belang dit voorafgaand aan het hele plan in beeld te hebben en niet halverwege pas.

Ook is dit essentieel voor het opstellen van de geluidsnorm. Je wilt tenslotte zo min mogelijk mensen hinderen toch!?

2. Hoe hoog worden deze turbines als ze er werkelijk komen?

Dat is nu nog niet specifiek te zeggen. In het haalbaarheidsonderzoek is uitgegaan van een niet verder gedefinieerde 'referentiewindturbine'. Deze heeft een ashoogte en rotordiameter van 160 meter. Daarmee komt de tiphoogte van deze referentiewindturbine op 240 meter. Moderne windturbines worden steeds groter, en daarmee efficiënter. Pure Energie en Energiecoöperatie Haaksbergen hebben in hun vergunningaanvraag een tiphoogte van 280 meter genoemd. Bij het ontwerpen van het windpark worden onderzoeken uitgevoerd die duidelijk moeten maken welk type en formaat windturbines er daadwerkelijk geplaatst kunnen worden

3. Hoe gaat dit m.b.t. luchtballon vaarders? Trauma helikopters?

De afstand tussen de turbines zal zodanig zijn dat traumahelikopters er tussendoor kunnen vliegen. Traumahelikopters zijn geschikt om te manoeuvreren in dichtbebouwd gebied en de windturbines zijn voorzien van obstakelverlichting. Luchtballonnen vliegen overdag, waardoor de turbines geen verlichting nodig hebben om zichtbaar te zijn.

Vraag

Op welke hoogte vliegen windballonnen? Dit is toch afhankelijk van verschillende factoren waar de ballonvaarder niet altijd alle controle over heeft?

4. Heeft u ook obstakelverlichting om de trekvogels te beschermen die het Natura 2000 gebied bij Buurse nu in grote getallen bezoeken?

Aanwezige obstakelverlichting is bedoeld voor de veiligheid van de luchtvaart. De aanwezigheid van trekvogels en de gevolgen van de windturbines op vogels (en andere flora en fauna) worden onderzocht in aanloop naar de vergunningsaanvraag. Hiervoor is een specifieke vergunning nodig: de omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit

Vraag

Door wederom de onderzoeken niet af te wachten en op de grenzen van de wet te gaan zitten en deze te omzeilen worden vogels mensen en dieren niet beschermd kan de gemeente Haaksbergen zich hier in vinden!? of is er een zorgplicht die niet omzeild dient te worden!??

5. Wat doet dit met dieren en natuur?

De gevolgen van de windturbines op vogels (en andere flora en fauna) worden onderzocht in aanloop naar de vergunningsaanvraag. Hiervoor is een specifieke vergunning nodig: de omgevingsvergunning flora- en fauna-activiteit. Daarnaast worden er onderzoeken uitgevoerd in het kader van de Natura2000-activiteit

Vraag:

Als ons natuurgebied beperkt wordt tot de Kamsalamander en de effecten van de 260 m. hoge wt in de Rotterdamse haven en dat x 5 nog niet is onderzocht , hoe kunt dan dit zo stellen!? Onbekend is onbekwaam is onbevoegd hoe kunnen er dan vergunningen verleend worden?

Transparantie gebruik grondstoffen

1. Weten jullie eigenlijk hoeveel m³ beton er in de grond gaat? Wat gebeurt er als het toch niet het gewenste resultaat heeft? Worden dan de stalen reuzen afgebroken en laten we het beton zitten?

De benodigde fundering is afhankelijk van meerdere factoren, waaronder de eigenschappen van de bodem en de eigenschappen van de windturbine. In de Noordoostpolder staan windturbines met een tiphoogte van bijna 200 meter. Voor deze fundering was er ca. 1400 m³ beton nodig.

Als de turbines er staan is het overgrote deel van de kosten al gemaakt en zal er in principe geen aanleiding zijn om de windturbines af te breken voor het einde van de levensduur. Daarom zullen de turbines pas afgebroken worden nadat de economische- en vergunning technische periode van ongeveer 20 tot 25 jaar is verlopen. De fundering zal dan verwijderd worden, omdat de initiatiefnemer verplicht is om de situatie terug op te leveren zoals hij hem heeft aangetroffen.

Vraag

Des te meer reden om deze WT nu niet overhaast te gaan vergunnen en verkeerde vergunningen af te geven!!! Of hoe denkt u dit te verantwoorden zonder onderzoekgegevens? Dan is het toch een gevaarlijk onverantwoord experiment of hoe ziet u dit?

2. Tijdens het draaien van de wieken van een windturbine komen er ook slijtagedeeltjes vrij die over de gehele omgeving verspreid worden. Het gebruikmaken van een biologische moestuin is in de wijde omgeving niet meer mogelijk. Hier is niet over nagedacht? Welke gezondheidsgevolgen heeft dit?

Bij windturbines is er sprake van slijtage van de wieken. Doordat de wieken gedurende lange tijd en soms zeer snel door de lucht bewegen en daarnaast ook onderhevig zijn aan neerslag (waaronder hagel), slijten de wieken. Het RIVM heeft hier onderzoek naar gedaan.

De coatings op windturbines die slijten zijn qua samenstelling vergelijkbaar met coatings gebruikt in de luchtvaart, drinkwatersector, water- en wegenbouw. Het RIVM stelt dat de hoeveelheid schadelijke stoffen die van windturbines afkomt zeer klein is, maar ook dat er meer onderzoek nodig is om de impact op mens en milieu goed vast te kunnen stellen.

Vraag

Wat hier staat is niet geheel juist! Het RIVM stelt dat een zeer geringe hoeveelheid Bisfenol A al zeer schadelijk is. Het RIVM maakt zich juist zorgen en krijgt geen informatie van de sector om haar onderzoek goed te doen.

Dat er eerst onderzoek nodig is, is wel correct.

Waarom wacht u dit niet af!?

3. En wat gebeurt er wanneer er geen duidelijke transparantie wordt voorgelegd? Wie controleert dat?

Het is aan het bevoegd gezag om hier voorwaarden over te hanteren en hierop toe te zien. Het bevoegd gezag is de provincie Overijssel. De gemeente Haaksbergen dringt er bij de provincie op aan om openheid over het gebruik van materialen en de stoffen die vrijkomen op te nemen als voorwaarde voor de vergunningverlening.

Vraag

Kunt u dit niet eisen?

Projectparticipatie

1. En wat gebeurt er bij het schenden van de overeenkomst?

De omgevingsovereenkomst wordt onderdeel van de anterieure overeenkomst tussen de initiatiefnemer en het bevoegd gezag. Algemene principes van het contractenrecht zijn van toepassing op anterieure overeenkomsten. Bij het schenden van de overeenkomst zijn juridische stappen mogelijk.

Vraag

Daarom dient u zich eerst goed te laten informeren door ook de niet windlobby zodat u weet wat u overeenkomt en dient u dus ook de onderzoeken die lopen af te wachten. Waarom doet u dit niet?

2. Wie zitten er momenteel in bestuur groepen vanaf de gemeente?

Namens de gemeente Haaksbergen is de wethouder duurzaamheid, de heer Niemans, bestuurlijk contactpersoon. Vanuit de ambtelijke organisatie zijn er ook contactpersonen aangesteld. ?

3. Waarom worden bij de uitgangspunten omgevingsovereenkomst de gevolgen voor de volksgezondheid niet benoemd?

De volksgezondheid wordt beschermd middels de verschillende milieunormen. Verdere hinderreductie is bespreekbaar in het kader van de omgevingsovereenkomst.

Vraag

Dit is onjuist! De praktijk en het VROM rapport stellen dit anders!!

Wat verstaat u onder verdere hinderreductie die bespreekbaar is?
Als de anterieure normen en de vergunning dit al niet doen?

4. De grondeigenaren is het alleen maar om het geld te doen. Wat hebben wij als dorp voor voordeel aan. Krijgen wij gratis stroom?

Dit is beschreven in het hoofdstuk over financiële participatie en lokaal eigendom. Mensen in de omgeving krijgen de mogelijkheid om mede-eigenaar van het windpark te worden en zo ook mee te delen in de baten.

Daarnaast wordt er een gebiedsfonds opgericht waarin een deel van de opbrengst van het windpark wordt ondergebracht. Het gebiedsfonds komt ten goede aan de omgeving. Tijdens de procesparticipatie maakt de initiatiefnemer afspraken met de omgeving over de (besluitvorming over de) besteding van dit fonds. Hierbij kan gedacht worden aan directe financiële compensatie van omwonenden, investeringen in lokale maatschappelijke doelen of projecten in de leefomgeving/

Vraag

Wie bepaalt hoeveel geld hierin komt?

Nogmaals is gezondheidsschade af te kopen? Worden mensen zo niet tegen elkaar uitgespeelt?

Mede-eigenaar? Wordt je dan ook medeplichtig gemaakt? In de krant las ik dat de coöperatie al begint met een forse schuld?

Waarom worden de kosten voor onderzoek bij de coöperatie gelegd en niet bij de initiatiefnemer?

Financiële participatie en lokaal eigendom

1. Welke bank financiert dit windpark?

Dit is nog niet bekend. Een initiatiefnemer zal een deel met eigen vermogen betalen en de rest van de investering bij een bank ophalen.

2. Kan hier ook geborgd worden dat rendement van deze investeerders minstens even hoog is als van de initiatiefnemer zelf? Dit om te voorkomen dat investeren door omwonenden onaantrekkelijk wordt gemaakt?

Bij het investeren worden omwonenden voor een (klein) stukje mede-eigenaar van het windpark. Het rendement is gelijk voor alle aandeelhouders.

Vraag

Is daarmee iedere investeerde ook aansprakelijk voor gezondheidsschade berokkend aan de directe omwonenden en de natuur?

Landschappelijke/ ruimtelijke inpassing

1. Is het gewoonweg nieuwe industrie op landbouwgronden?

De windturbines zullen niet passen binnen de huidige agrarische functie en daarmee niet voldoen aan het huidige omgevingsplan (voorheen bestemmingsplan genoemd). De provincie Overijssel is het bevoegd gezag. Daardoor is de komst van de windturbines alleen mogelijk met een projectbesluit van de provincie.

Dit projectbesluit kan ingezet worden als vergunning voor een zogenaamde buitenplanse omgevingsplanactiviteit (BOPA), waarmee kan worden afgeweken van het omgevingsplan. Het projectbesluit kan ook het omgevingsplan wijzigen.

Conclusie

En hiermee vervalt alle bescherming van de omgeving en de natuur? Bent u zich dit bewust!? Zo ja waarom laat u dit gebeuren in dit gebied?

Rol coöperatie

1. Kan ik de coöperatie aanspreken op schade

Voor bijvoorbeeld een eventuele waardedaling van woningen kunt u een procedure voor nadeelcompensatie starten (voorheen werd dit planschade genoemd). Hiervoor kunt u het bevoegd gezag (de provincie) aanspreken. Het bevoegd gezag beoordeelt dan de claim en zal de kosten voor een eventuele vergoeding verhalen op de eigenaar van het windpark.

Vraag

Dus ook de investeerders ?

U schets hier alsof mensen gecompenseerd kunnen / gaan worden.

Bent u zich bewust dat door de wet aanpassing van planschade naar nadeelcompensatie mensen niet tot nauwelijks gecompenseerd worden voor waardedaling van hun huis!!

Hoe gaat u dit als gemeente oplossen voor deze mensen? Het kan toch niet zo zijn dat een kleine groep veel geld gaan verdienen en dat mensen niet gecompenseerd worden in de waarde daling van hun huis. Naast al het verdere leed. Graag zie ik concrete maatregelen opgenomen voor deze mensen i.p.v. de schijn suggestie te wekken dat mensen via deze weg gecompenseerd worden wat u nu doet.

2. Wie zitten er in deze coöperaties?

Coöperaties hebben leden. Doorgaans kan iedereen die dat wil (en in de buurt woont) lid worden van de coöperatie. De leden hebben stemrecht bij besluiten die genomen worden en benoemen het bestuur. Energiecoöperatie Haaksbergen - Energiecoöperatie Haaksbergen (energiecooperatiehaaksbergen.nl)

3. Wie draagt het risico bij faillissement van de initiatiefnemer?

De specifieke afspraken over het te dragen risico moeten worden gemaakt met de initiatiefnemer. De coöperatie kan bijvoorbeeld in de statuten opnemen dat leden niet aansprakelijk zijn voor schulden van de coöperatie, behoudens het door de leden zelf ingelegde bedrag.

4. Wat heeft de Gemeente Haaksbergen met de Gemeente Enschede afgesproken?

Omdat we buurgemeenten zijn, zijn we frequentie over het onderwerp windenergie met elkaar in gesprek. Echter heeft elke gemeente een eigen koers en visie op windenergie die we van elkaar respecteren. Er zijn geen afspraken rondom windenergie gemaakt tussen beide gemeenten. Wel worden er momenteel gesprekken gevoerd om tot programmeerafspraken te komen tussen onze gemeente en de provincie Overijssel.

Vraag

De gemeente Enschede wil terecht het voorzorgbeginsel toepassen, hoe gaat u als gemeente met de gemeente grens overschrijdende effecten om die ook de inwoners van de gemeente Enschede gaan treffen als u uw voorzorgbeginsel niet zo nauw neemt ofwel geheel aan uw laars lapt. Kan dit zomaar?

5. De Energie Coöperatie Haaksbergen is dus niet alleen een Haaksbergse onderneming?

Iedereen in de gemeente Haaksbergen kan lid worden van Energiecoöperatie Haaksbergen. Daarmee is het een “Haaksbergse organisatie”.

Een coöperatie die zich aan de ontwikkeling van het windpark verbindt, dient betrokkenen uit zowel de gemeente Haaksbergen als de gemeente Enschede de mogelijkheid te bieden om te participeren onder gelijke voorwaarden. Ook de informatievoorziening dient gelijk te zijn richting alle betrokkenen, ongeacht in welke gemeente ze wonen. Hierover zijn afstanden tot een toekomstig windpark opgenomen in de Beleidsnota

Gebiedsfonds

1. De gedragscode zoals opgenomen in de concept beleidsnota is achterhaald wanneer je kijkt naar de huidige energieprijzen de 0.50 per MWh uur is veel te laag. Ik zou graag zien dat de gemeente in haar stukken ook regels opneemt hoe individuele huishouden (die dicht bij het geplande park wonen) financieel gecompenseerd moeten gaan worden (verlaging WOZ waarde , vaste vergoeding per jaar, etc)

De elektriciteitsprijs is afhankelijk van veel factoren en laat zich lastig voorspellen. De € 0,50 per MWh aan opgewekte energie is gebaseerd op de Gedragscode Acceptatie & Participatie Windenergie op Land en betreft een minimum. Ook als de elektriciteitsprijzen dalen blijft deze € 0,50 gelden.

Voor een eventuele waardedaling van woningen kunt u een procedure voor nadeelcompensatie starten (voorheen werd dit planschade genoemd). Hiervoor kunt u het bevoegd gezag (de provincie) aanspreken. Het bevoegd gezag beoordeelt dan de claim en zal de kosten voor een eventuele vergoeding verhalen op de eigenaar van het windpark.

Vraag

Waarom insinueert u dat mensen via deze weg gecompenseerd gaan worden de nieuwe wetgeving zoals eerder al genoemd voorkomt dit. Dus hoe gaat u dit wel compenseren via welk potje?

2. Wanneer worden omwonenden binnen 3000 meter gevraagd wat zij willen met dit fonds

Dit zal onderdeel zijn van de procesparticipatie in aanloop naar de vergunningsaanvraag. De afstand die we hiervoor hanteren wordt vastgelegd in de definitieve Beleidsnota Windenergie.

Welke afstand is dit?

3. Hoe gaat het met verlies draaien? er zijn al gegevens bekend van windparken die verliezen draaien?

Het gebiedsfonds staat los van de financiële resultaten van het windpark. Er wordt een vast afgesproken bedrag in het gebiedsfonds gestopt, ongeacht het financiële rendement voor de eigenaars.

Vraag

Wie bepaalt dit bedrag, en is dit vooraf wel goed te bepalen als de werkelijke schade nog niet bekend is? Of wordt dit steeds opnieuw bijgesteld?

4. Men denkt in winsten, maar hoe gaat het met verlies? Hoe wordt deze in gecalculeerd?

Het gebiedsfonds staat los van de financiële resultaten van het windpark. Er wordt een vast afgesproken bedrag in het gebiedsfonds gestopt, ongeacht het financiële rendement voor de eigenaars.

Dit is toch geen antwoord op de vraag!?

Uitvoerbaarheid

1. Komen er hoogspanningsmasten naast de wind-/zonnevelden? Welke eis stelt de gemeente? Nog meer door de grond? Nog meer radars door de lucht? Nog meer Heras hekwerk? (denkende aan de dieren rondom natura gebieden).

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten. Hierover maakt de initiatiefnemer afspraken met de netbeheerder.

De effecten op flora- en fauna en Natura-2000-gebieden zijn onderdeel van het vergunningsproces. Er dient een vergunning te worden aangevraagd voor een flora- en fauna-activiteit en een Natura2000-activiteit. Hiervoor worden ecologische onderzoeken uitgevoerd die de vergunningaanvraag onderbouwen.

Vraag

Dit is geen juiste veronderstelling van de werkelijkheid o.a het projectie besluit maakt het toch mogelijk dat dit allemaal omzeild wordt!? Of hoe ziet u dit? En hoe denkt u deze effecten op de Flora en Fauna en Natura 2000 gebied te gaan voorkomen als er een project besluit gebruikt gaat worden?

2. In hoeverre is de gemeente bij machte om de initiatiefnemer daadwerkelijk hierop te wijzen? En te handhaven

In zijn algemeenheid geldt dat de provincie het bevoegd gezag is en gaat over de voorwaarden voor de vergunningsaanvraag. Het “handhaven” zit hem dus vooral in het beoordelen van de vergunningsaanvraag.

Vraag

Zonder te weten wat de effecten zijn van deze enorme windturbines op de Flora en fauna is de vergunningsaanvraag toch helemaal niet te beoordelen?

Dus des te meer Noodzaak Niet bekend is niet bekwaam is niet bevoegd!!

3. Wat betreft uitvoering, hoe gaat de opgewekte stroom het kwetsbare gebied uit, hoe gaan de hoogspanningstrajecten lopen en waarheen?

Het is gebruikelijk dat de opgewekte energie van een windpark via een ondergrondse kabel naar het dichtstbijzijnde transformatiestation wordt gebracht. Daar wordt de energie op de bestaande (hoogspannings)infrastructuur aangesloten. Hierover maakt de initiatiefnemer afspraken met de netbeheerder

Dit is geen antwoord op de vraag

Datum klacht	Bevoegd gezag	Type klacht	Omschrijving klacht	Type molen
5-7-2021	AA en Hunze	geluid	Wij wonen aan en hebben veel last van het geluid van de windmolens. Het woonplezier is weg sinds de molens er staan. Als wij in de tuin zitten is het een hard zoemend geluid waardoor het niet meer fijn is om buiten te zitten maar ook snachts horen wij de molens en slapen wij daardoor erg slecht.	
6-7-2021	AA en Hunze			
9-7-2021	AA en Hunze			
28-7-2021	AA en Hunze			
29-7-2021	AA en Hunze			
25-7-2021	AA en Hunze			
2-8-2021	AA en Hunze			
5-8-2021	AA en Hunze			
13-8-2021	AA en Hunze			
15-9-2021	AA en Hunze			
26-9-2021	AA en Hunze			
29-9-2021	AA en Hunze			
3-10-2021	AA en Hunze			
4-10-2021	AA en Hunze			
5-10-2021	AA en Hunze			
6-10-2021	AA en Hunze			
12-10-2021	AA en Hunze			
14-10-2021	AA en Hunze			
15-10-2021	AA en Hunze			
15-10-2021	AA en Hunze			
17-10-2021	AA en Hunze			
18-10-2021	AA en Hunze			
19-10-2021	AA en Hunze			
20-10-2021	AA en Hunze			
22-10-2021	AA en Hunze			
23-10-2021	AA en Hunze			
27-10-2021	AA en Hunze			
5-11-2021	AA en Hunze			
9-11-2021	AA en Hunze			
13-11-2021	AA en Hunze			
15-11-2021	AA en Hunze			
16-11-2021	AA en Hunze			
18-11-2021	AA en Hunze			
18-11-2021	AA en Hunze			
19-11-2021	AA en Hunze			
22-11-2021	AA en Hunze			
25-11-2021	AA en Hunze			
26-11-2021	AA en Hunze			
28-11-2021	AA en Hunze			
29-11-2021	AA en Hunze			

7-12-2021	AA en Hunze			
8-12-2021	AA en Hunze			
8-12-2021	Borger Odoorn			
12-12-2021	AA en Hunze			
13-12-2021	AA en Hunze			
18-12-2021	AA en Hunze			
21-12-2021	AA en Hunze			
23-12-2021	AA en Hunze			
24-12-2021	AA en Hunze	geluid	Monotone bromtoon van ca 100 Hz volgens App Spectrum.	
27-12-2021	AA en Hunze			
28-12-2021	AA en Hunze	geluid	Het geluid is te vergelijken met constant over vliegende vliegtuigen	
29-12-2021	AA en Hunze	geluid	maakt deze turbine een krakend geluid bij elke derde slag en produceert het hoge schurende tonen en gefluit.	OM 1.1
6-1-2022	AA en Hunze	geluid	het pulserende zoevend geluid zo luid dat het tot in de woning te horen is	
17-1-2022	AA en Hunze	geluid	De turbine om. 1.1 maakt helaas nog steeds een hoge, snijdende fluittoon	OM 1.1
20-1-2022	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw	
21-1-2022	Borger Odoorn	geluid	Zoeven van de wieken en echo op de gevel	
22-1-2022	AA en Hunze	geluid LFG	het permanente gebrom	
30-1-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Ik heb op 450 meter van mijn huis zo'n mega lawaaige windmolen staan. Ik zit op dit moment in mijn huis met al 20 minuten slagschaduw.	
4-2-2022	Borger Odoorn	geluid	geluid, zoeven van de windmolens	
7-2-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Ik zit vandaag 7-2-2022 al weer aan de ontbijttafel met slagschaduw.	
10-2-2022	AA en Hunze	geluid	OM 2.4zoeven/straaljagergeluid, zwaar fluiten, zwaar kruien, trillingen, alles tot binnenin de woning OM 2.5 zoeven/straaljagergeluid, zwaar fluiten, zwaar kruien, trillingen, alles tot binnenin de woning OM 2.6 zoeven/straaljagergeluid, fluiten, kruien en dan moet de periode van slagschaduw nog weer komen.	OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
13-2-2022	AA en Hunze	geluid	geluidsoverlast van windmolens, staan tegenover de woning op..... .. hoort het nog in de woning, zoemend geluid	
23-2-2022	AA en Hunze	geluid	Mag OM 2.2 uit? Hij maakt de halve nacht al een heel vreemd geluid. Heel anders dan anders. Het klinkt alsof er een tractor voorbij komt. Dit is echt niet te harden.	OM 2.2

28-2-2022	AA en Hunze	geluid	De molens op de 2 lijn kraken weer behoorlijk, al een aantal dagen.	OM 2.2, OM 2.4 en OM 2.5
6-3-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	OM 2.2: > slagschaduw 5 dagen eind februari > OM 2.4 > zoeven/straaljagergeluid, zwaar fluiten, kruien, trillingen, alles tot > binnenin de woning OM 2.5 zoeven/straaljagergeluid, zwaar fluiten, > kruien, trillingen, alles tot binnenin de woning OM 2.6 > zoeven/straaljagergeluid, fluiten, kruien	OM 2.2, OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
9-3-2022	AA en Hunze	geluid	het geluid, dat wordt geproduceerd door de turbines bij, is erg storend en hoofdpijn verwekkend. Naar mijn bescheiden mening maken ze veel te veel lawaai en als dat zo blijft dan is het wonen hier ter plekke bijna niet meer mogelijk. En dan heb ik het nog niet over het krakend geluid dat de turbines af en toe maken.	
10-3-2022	AA en Hunze	geluid	OM 1.1 maakt nu veel vliegtuig lawaai en tevens produceert het apparaat fluittonen	OM 1.1
16-3-2022	AA en Hunze	geluid	de windturbine om 1.1 draait weer en produceert nog steeds onverminderd hoge, snijdende fluittonen	OM 1.1
19-3-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Vanmorgen en eerder deze week werden we weer geconfronteerd met slagschaduw van de vijfde windmolen. Ik voeg een filmpje bij. Het was erg onrustig tussen 7 en 8 uur.	
29-3-2022	AA en Hunze	geluid	de bromtoon sinds enige dagen te horen	

3-4-2022	AA en Hunze	geluid	<p>Vrijdag, zaterdag en zondag maken de molens een zeer doordringend zoemend geluid dat zowel buiten als binnen in huis zeer goed hoorbaar is.</p> <p>Dit heeft niets te maken met de windrichting, zaterdag en vrijdag was dit noord, vandaag is de wind gedraaid naar het zuiden. Ook heeft het niets te maken met de windsnelheid en temperatuur. Regelmatig bijhouden van deze factoren heeft uitgewezen dat de molens onder deze omstandigheden niet zo veel lawaai maken als nu. Ook op geluidsmetingen is de hoeveelheid gezoem / gebrom eenvoudig aan te tonen in vergelijking met eenzelfde weersomstandigheden.</p>	
5-4-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	<p>Hierbij de update van bevindingen in maart 2022.</p> <p>OM 2.2 geeft slagschaduw op onze woning (5 dagen geconstateerd)</p> <p>OM 2.4 geeft ernstige geluidsoverlast gedurende vele dagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - fluittonen (zeer ernstig) - kruien - bromtonen met trillingen - straaljagergeluid (zeer ernstig) <p>OM 2.5 geeft ernstige geluidsoverlast gedurende vele dagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> - fluittonen - kruien - bromtonen met trillingen - straaljagergeluid (zeer ernstig) <p>OM 2.6 geeft geluidsoverlast</p> <ul style="list-style-type: none"> - fluittonen - kruien - bromtonen - straaljagergeluid <p>De overlast door turbines OM 2.4 en OM 2.5 dringt door tot IN onze woning en tast de leefbaarheid en nachtrust aan.</p>	Om 2.2, OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
14-4-2022	AA en Hunze	geluid	<p>Midden in de nacht mail ik u vanwege ernstig kruien/ratelen door turbine OM 2.5, wat gisteren nadat 'monteurs' vertrokken zijn en de turbine weer is opgestart in hevige mate optreed.</p>	OM 2.5
16-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	<p>Afgelopen hadden wij geruime tijd last van slagschaduw door windturbine om2.7</p>	OM 2.7

16-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw door OM 2.4 op onze woning. 1e waarneming zaterdag 16 april rond 7.45 uur. Dit is conform het kaartje slagschaduw met inachtneming van zomertijd.	OM 2.4
17-4-2022	Borger Odoorn	slagschaduw	Slagschaduw	
20-4-2022	AA en Hunze	geluid	Het is een suizend/brommend geluid. Net of er een trekker aankomt maar niet dichterbij komt of een andere landbouwmachine die in de buurt bezig is. In het ergste geval kraken en knappen ze ook nog eens enorm. Dit was afgelopen zondag ook weer het geval (17-4-2022). Dit is echt goed hoorbaar en een hard geluid	OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
21-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Hierbij een overzicht van slagschaduw op de gevel van onze woning aan te De tijden liggen zo tussen 7.15 en 8.00 uur. OM 2.2 : februari 21, 23, 26 en 27 OM 2.3 : geen slagschaduw wegens stilstand / niet in werking OM 2.4 : april 16, 17, 18, 19, 20 en 21 en volgende dagen Aanvang slagschaduw 21 april 7.23 uur. Einde 8.00 uur	OM 2.4
22-4-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	Vanmorgen een exacte waarneming gedaan van slagschaduw veroorzaakt door turbine OM 2.4 op onze woning. Aanvang slagschaduw 7.16 uur. Einde slagschaduw 8.01 uur. Dus 45 minuten !!! De oostelijke windrichting zorgt ervoor dat de wieken over de volle breedte de slagschaduw veroorzaken. Sinds gisteren namiddag bij aantrekkende wind weer ernstige geluidsoverlast. Geraas en zoeven gecombineerd met fluiten door turbines OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6.	OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
22-4-2022	AA en Hunze	geluid	de turbine om 1.1 produceert nog altijd hoge, snijdende fluittonen	OM 1.1
23-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Afgelopen week hebben wij de hele week last gehad van slagschaduw	OM 2.7

23-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Vanavond hadden wij wederom weer last van slagschaduw van windturbine OM2.7 op Nieuwediep 36, 19:40 uur 25 minuten	OM 2.7
26-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Vanavond wederom weer slagschaduw	OM 2.7
26-4-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Update slagschaduw: 22 april: slagschaduw 7.15 - 8.00 uur, windrichting Oost 23 april: idem 24 april: wisselend slagschaduw 7.15 - 8.00 uur, Noordoost, half bewolkt 25 april: geen, bewolkt 26 april: slagschaduw 7.30 - 7.40 uur, Noord	Om 2.4
26-4-2022	AA en Hunze	geluid	en niet alleen het hoge geluid, het ratelende (tandwiel ?) geluid gaat ook onverminderd door!	OM 1.1
1-5-2022	AA en Hunze	geluid	nog steeds fluit en een krakend geluid	OM 1.1
2-5-2022	AA en Hunze	slagschaduw	7.30-7.40 uur, windrichting Noord Za 30 april: 7.30-7.40 uur, Noord Ma 2 mei: 7.20-8.10 uur, Oost	OM 2.4
6-5-2022	AA en Hunze	geluid	De gehele dag wordt het kruien weer waargenomen en wordt wederom ernstige overlast hierdoor ervaren.	OM 2.3, OM 2.4 en OM 2.5
7-5-2022	AA en Hunze	geluid	Het gepiep en gekraak houdt niet op.	OM 1.1
15-5-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	slagschaduw OM 2.4 tussen 7.20 uur en 8.05 uur, windrichting Oost. Kruien en ratelen vanuit de bovenste turbinedelen	OM 2.3, Om 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
16-5-2022	AA en Hunze	geluid	Lawaai als verkeersvliegtuig maar dan continue en variërend geluid	RH 3.5 en RH 3.6
20-5-2022	AA en Hunze	geluid	de turbine om 1.1. blijft hoge snijdende fluittonen produceren	OM 1.1
21-5-2022	AA en Hunze	geluid	Wederom veel overlast	OM 1.1

23-5-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	<p>Het lijkt erop dat eindelijk een stilstandsvoorziening is ingeregeld voor turbine OM 2.4 mbt voorkomen slagschaduw op onze woning</p> <p>Zo rond 7.15 uur komt de turbine tot stilstand bij zonnig weer.</p> <p>Echter rond 7.55 uur wordt de turbine weer geactiveerd wat toch nog 10 minuten slagschaduw (tot 8.05 uur) geeft per zonnige ochtend !!!</p> <p>Data: 17 mei, 19 mei, 21 mei, 22 mei en 23 mei: slagschaduw 7.55 - 8.05 uur. Blijft nog de ernstige geluidsoverlast door turbines OM 2.3 tm OM 2.6 waar wij teveel hinder van ondervinden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zoeven bij matige tot harde wind - kruien bij zwakke wind - fluiten bij alle windsnelheden - lage brom(tonen) bij alle windsnelheden 	OM 2.3, Om 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
27-5-2022	AA en Hunze	geluid	Vreselijk lawaai weer van de windmolens! Kunnen slaapkamerraam niet open hebben !	OM 1.1
7-6-2022	AA en Hunze	geluid	Hard gezoef, drukkend geluid. 3 juni dag en avond en 4 juni nacht en nu overdag. Zelfs overdag. drukkend geluid.	RH 3.5
9-6-2022	AA en Hunze	geluid	Hedenmiddag was het weer beroerd vliegtuiggeluiden continue plus giltonen.	OM 1.1
9-6-2022	AA en Hunze	geluid	deze turbine steeds en voortdurend hoge fluittonen produceert. Dit zijn tonen die niet onder het reguliere geluid (geluidsoverlast) van zwiepende rotorbladen valt.	OM 1.1
10-6-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	<p>Slagschaduw OM 2.4 vanaf 7.15 uur tot 7.25 uur, richting ZW</p> <p>'Cranking' of ratelen OM 2.5 (hevig) en OM 2.6 middag en avond, zwakke wind uit westelijke richting</p> <p>Fluiten OM 2.4 en OM 2.5 dagelijks/continue</p>	OM 2.4 en OM 2.5
10-6-2022	AA en Hunze	geluid	vrijwel dagelijks last hebben van de geluiden en trillingen die Windturbines maken. Geluid alsof je dichtbij de zee bent met stormwind en luchtdruk.	

11-6-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Weer volop slagschaduw door turbine OM 2.4 op onze woning. Tijd: 7.20-7.50 uur Windrichting ZW	Om 2.4
15-6-2022	Borger Odoorn	geluid	geluid, krakend, bonkend	DEE 1.1
20-6-2022	AA en Hunze	geluid	Genoemde Turbo maakt bijgeluiden.	OM 1.1
4-7-2022	AA en Hunze	geluid	Zondagavond en -nacht, maandagochtend vroeg en maandagavond hevig 'cranking' ofwel kruien van bovenvermelde turbines.	OM 2.4, OM 2.5 en OM 2.6
6-7-2022	AA en Hunze	geluid	alle bijgeluiden van de turbine(s): het scherpe fluiten, gerammel (van tandwielen?) en vooral 's nachts het bromgeluid.	OM 1.1
9-7-2022	AA en Hunze	geluid	Het is sinds vrijdagmiddag weer hevig 'cranking' op de turbinelijn OM2. Turbine 3, 4, 5 en 6 kraken en kreunen bij een matige wind uit zuidwestelijke richting. Nu ('s nachts), zit ik weer in de kamer dit te typen omdat ik niet kan slapen door hevige 'cranking' van turbine OM 2.5.	OM 2.3 OM 2.4 Om 2.5 en OM 2.6
9-7-2022	AA en Hunze	geluid	De 1e molen die het dichtbij staat in is aan. Ik ben heftig teleurgesteld over de lage zoemtoon, die te horen is.	
16-7-2022	AA en Hunze	geluid	Vreselijk hard geluid van de windmolens achter ons huis! Geluid van vliegtuigen die laag over vliegen! Niet normaal!	OM 1.1 en OM 1.2
20-7-2022	AA en Hunze	geluid	Het is nu 22.06 uur. De Turbo maakt wederom een bijzonder vreemd en storend krakend geluid naast de herhaaldelijk gemelde fluittonen ! Dit is geen regulier geluid van de rotorbladen !	OM 1.1
9-8-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	OM 2.2, 2.3 en 2.4 fluiten, kraken en brommen. Inmiddels hebben we ook weer last van slagschaduw in de woonkamer en keuken, zoals op het moment van schrijven.	OM 2.2, OM 2.3 en OM 2.4
13-8-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	nogmaals de melding dat in ieder geval de molens OM 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 en 2.5 fluiten en kraken. Bovendien hebben we op het moment van schrijven last van slagschaduw in de gang, keuken en woonkamer	OM 2.1, OM2.2, OM 2.3 en OM 2.5
14-8-2022	AA en Hunze	geluid	Straaljagers welke hele nacht rondje vliegen	RH 3.4, RH 3.5 en OM 1.6

14-8-2022	AA en Hunze	geluid	Al maanden hebben wij last van geluidsoverlast, omdat wij in de molens zowel voor als achter hebben. Het maakt niet uit waar de wind wekomt, Nu het mooi weer is moeten wij de ramen 's nachts dicht houden. Dit kan toch niet de bedoeling zijn. Constant laag brommend geluid en af en toe hoor je ook de lagers van de molen.	RH 3.5 tevens OM en RH lijn
20-8-2022	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	Nog steeds kraken en fluiten de molens en heb ik last van slagschaduw in de gang, keuken en woonkamer.	OM 2.1, OM2.2,OM 2.3 en OM 2.5
25-8-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Vanochtend (25 augustus) weer slagschaduw op onze woning aan te Tijd 7.20 - 7.50 uur. Windrichting OZO.	OM 2.4
25-8-2022	AA en Hunze	geluid	Onregelmatig gezoef als een verkeersvliegtuig, houten achtbaan	RH 3.5
26-8-2022	AA en Hunze	geluid	turbine kraakt de hele ochtend nog meer dan eerder, wind NNW 3.	OM 1.1
26-8-2022	AA en Hunze		laag frequent geluid	
26-8-2022	AA en Hunze	geluid	geluidsoverlast van windturbine OM 1.1. Nu om 8.34 uur windkracht 3! NNW .rateld de turbine weer extreem. Eergisteren waren er nog twee abseilers aan het werk Ik weet niet wat er gedaan is maar het lawaai is in omvang toegenomen. Ook de fluittonen zijn er	OM 1.1
26-8-2022	AA en Hunze	geluid	Windmolen,, die dichtst bij huizen staat maakt enorm veel kabaal, dit kan niet goed zijn.	
28-8-2022	AA en Hunze	geluid	Lawaai-overlast door turbines van Windpark De Drentse Monden en Oostermoer. Dag en nacht storende geluiden, zoals zoeven van de wieken, gekraak, motorgeluid. kraken bij nw alsof het in elkaar stort. naar neutraalstand	
29-8-2022	AA en Hunze	slagschaduw	Cranking: vrijdagavond, vrijdagnacht, zaterdagochtend, zondagavond, zondagnacht, maandagochtend (27 tm 29 augustus) door turbines OM 2.3 en OM 2.4. Slagschaduw: zondagochtend 7.30 - 8.00 uur door OM 2.4 op onze woning aan te Windrichting NW.	OM 2.3 en OM 2.4

1-9-2022	AA en Hunze	slagschaduw	<p>Laatste slagschaduw vastgesteld op 31 augustus over de woning.</p> <p>Vanaf 1 september 'mist' de slagschaduw de woning, nog wel slagschaduw over het perceel rond de woning.</p> <p>Graag fijnafstelling uitvoeren om slagschaduw vanaf 2023 door OM 2.4 te voorkomen.</p> <p>Tijdstippen slagschaduw tussen 07.15 uur en 08.15 uur afhankelijk van de windrichting en periode (maand).</p>	OM 2.4
10-9-2022	AA en Hunze	geluid	OM 2.2 maakt op dit moment al een tijdje het geluid alsof iedere derde wiek ergens langs schuurt. Het is geen gekraak. Moeilijk het geluid te omschrijven. Het klinkt meer als kunststof dat langs kunststof schuurt. Het geluid is met deze windstille, vochtige lucht in de wijde omtrek te horen.	OM 2.2
24-9-2022	AA en Hunze	geluid	'cranking'/ratelen/kruien OM 2.4 Zaterdagavond 24 sept. zwaar 'cranking', lijdend tot geluidsoverlast in de woning.	OM 2.4
3-10-2022	Borger Odoorn	geluid	wat een lawaai van de windturbines.	
3-10-2022	AA en Hunze	geluid	de turbine om 1.1 blijft bijgeluiden maken, inmiddels al 15 Maanden. Het krakende geluid is tot op heden niet verhoplen of verminderd. Wind wzw 2.	OM 1.1
4-10-2022	Borger Odoorn	geluid	de windmolens duidelijk horen elke slag hoor je waardoor ik mijn nachtrust niet goed krijg	
5-10-2022	AA en Hunze	geluid	Onregelmatig geluid, gezoef, geluid van een zweep ertussendoor, mogelijk drukgolven	RH 3.5
9-10-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurend, jengelend geluid, hoge pieptoon, hard zwiepend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-10-2022	Borger Odoorn	geluid	De windturbines maken een onregelmatig geluid, soms snerpnd en zoevend met verschillende amplitudes.	RH 3.5
10-10-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, zwiepend geluid, zeurderige, slepende pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
11-10-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, slepende pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-10-2022	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zwiepend geluid wiken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

13-10-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
13-10-2022	Borger Odoorn	geluid	Alweer 2 weken maken ze lawaai en houden ons met het rode licht .uit onze slaap .	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
13-10-2022	AA en Hunze	geluid	Iedere keer als de turbine stop gezet wordt klinkt het alsof er een kort moment een straaljager over komt. Dit is iets nieuws, voorheen hoorden we dat geluid (bijna) nooit. Het is een zeer storend geluid waar iedereen wakker van wordt. Of je nu fulltime werkt, met pensioen bent of naar school gaat, iedereen heeft zijn slaap nodig. Voorbeelden van tijden zijn 5.53 uur, 6.07 uur en 6.23 uur. Kort daarna ging de molens zelfs bijna om de minuut een aantal keer met veel lawaai uit.	OM 2.2
14-10-2022	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, héle hoge fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-10-2022	Borger Odoorn	geluid	Bulderend, zwaar, zwiepend geluid, het lijkt wel een machinekamer Hoge, schrapend fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-10-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, zwaar, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
17-10-2022	Borger Odoorn	geluid	Vannacht (17 okt 2022) weer wakker geworden en gelegen van het lawaai van de windturbines.	RH 3.5 en RH 3.6
18-10-2022	AA en Hunze	geluid	dit gaat nog steeds gewoon door	OM 1.1
19-10-2022	AA en Hunze	geluid	Het blijft een drama. Zoook hedenavond	OM 1.1
19-10-2022	Borger Odoorn	geluid	jengelend, zeurderig geluid wieken, héle hoge fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-10-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-10-2022	Borger Odoorn	geluid	Weer zeer veel lawaai van windturbines.	RH 3.5 en RH 3.6
21-10-2022	Borger Odoorn	geluid	héle hoge fluittoon, doet zeer aan m'n oren. Hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

24-10-2022	AA en Hunze	geluid	<p>Het heeft ongetwijfeld met windrichting te maken maar bij deze dienen we een klacht in over het geluid van de windmolens. Wij wonen het dichtst bij dus hoogstwaarschijnlijk zijn deze het.</p> <p>Het geluid gaat overal doorheen. Dwars door geïsoleerde muren en HR++ ramen Het dreunt door je heen! Mijn man heeft tinnitus maar het is nu helemaal niet meer te verdragen. Mijn oren en hoofd doen gewoon echt zeer!</p> <p>Morgen hebben we beide een werkdag en moeten we er beide zijn voor andere mensen. Dat is niet te doen als je niet kunt slapen</p> <p>Deze windmolens overschrijden normen en schaden onze gezondheid. Er moet een nieuw onderzoek komen want dit klopt echt niet</p>	RH 3.6
24-10-2022	AA en Hunze	geluid	Sterk variërend geluid van een zweep, houten achtbaan	RH 3.5 en RH3.6
28-10-2022	Borger Odoorn	geluid	<p>een draaiende wasmachine/vaatwasser onder mijn slaapkamerraam (gelukkig hoeft deze niet te centrifugeren/af te pompen). Overdag woon ik aan een snelweg terwijl het in werkelijkheid een redelijk verkeersluwe straat betreft. Er is door de windrichting ook een echo hoorbaar. Ondanks het mooie weer ben ik maar naar binnen gegaan omdat er vandaag ook nog een irritante fluittoon te horen is met elke slag.</p>	RH 3.6
29-10-2022	AA en Hunze	geluid	De windmolen piept erover! De laatste weken nog meer overlast als daarvoor. Wat is er loos met de turbines???	OM 2.9
29-10-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende piep/fluittoon, schrapend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-10-2022	Borger Odoorn	geluid	hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

31-10-2022	Borger Odoorn	geluid	héél hoog geluid, hard en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
31-10-2022	AA en Hunze	geluid	Met een aantrekkende wind ondervinden wij momenteel (maandagavond 31-10) ernstige geluidsoverlast van de windturbines, Bulderen (als laagvliegende straaljagers) en trillingen in onze woning. Het zware geluid dringt luid door in onze woning ondanks gesloten ramen, gesloten ventilatieroosters en gesloten gordijnen. Wij verzoeken een stilstandregeling bij windkracht 5 of meer op ashoogte van deze turbines. Onze nachtrust en privacy wordt weer eens ernstig aangetast en geluidsnormen onaanvaardbaar overschreden.	OM 2.4 en OM 2.5
1-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-11-2022	Borger Odoorn	geluid	pieptoon, hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
3-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, zwiepend geluid wieken, zeurende, jengelende pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-11-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurend, jengelend, schrapend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-11-2022	Borger Odoorn	geluid	héél hard, bulderend en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-11-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderig en jengelend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
21-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héle hoge pieptoon/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

25-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héle hoge zeurderige piep/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
25-11-2022	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw	OM 2.4 en OM 2.5
26-11-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende, schrapende toon wieken, hoge piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
27-11-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend, slaand geluid wieken, zeurderige, jengelende piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-11-2022	AA en Hunze	geluid	Maandagavond en -nacht geluidsoverlast 'cranking' en lage bromtonen OM 2.5.	OM 2.5
29-11-2022	AA en Hunze	geluid	Dinsdag 'cranking' OM 2.4 hele dag (middag erg sterk).	OM 2.4
29-11-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderig, jengelend, schrapend geluid wieken, hoge piepton/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-11-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende, schrapende toon, hoge piepton/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-12-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurderige hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken, héle hoge indringende piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
3-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken, hoge, zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken (machiniekamer), zeurderige, jengelende piep/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
5-12-2022	Borger Odoorn	geluid	héél hard slaand, bulderend geluid wieken, zeurderige, jengelende piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-12-2022	Borger Odoorn	geluid	schrapend geluid wieken, piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-12-2022	Borger Odoorn	geluid	monotoon zoevend en slaand geluid wieken, zeurende fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-12-2022	Borger Odoorn	geluid	héle hoge piepton	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

10-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hoge pieptoon/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
11-12-2022	Borger Odoorn	geluid	slepend geluid wieken, pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
13-12-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurende hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
14-12-2022	Borger Odoorn	geluid	zeurende hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, zeurende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-12-2022	AA en Hunze	geluid	Sterk variërend geluid in amplitude, zoevend, snerpend,	RH 3.5 en RH 3.4
20-12-2022	Borger Odoorn	geluid	Snerpend en zoevend geluid, in sterkte variërend	RH 3.5 en RH 3.4
20-12-2022	Borger Odoorn	geluid	snachts last gehad van het geluid van de windturbines...	DEE 1.1 en DEE 1.2
24-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend, slaand geluid wieken, hoge, fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-12-2022	AA en Hunze	geluid	een vliegtuig heel laag overvliegt. Totdat ik registreer dat het geluid constant is en niet dichterbij komt. Daarna zakt het weer.	RH 1.1
25-12-2022	Borger Odoorn	geluid	irritante, zeurderige toon, slaand, luid, zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
26-12-2022	Borger Odoorn	geluid	zwaar bulderend en hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
26-12-2022	Borger Odoorn	geluid	weer zwakker geworden van RH3.5 en RH3.4.	RH 3.5 en RH 3.4
27-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, hoge, zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
29-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard en bulderend, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
29-12-2022	Borger Odoorn	geluid	weer zeer veel lawaai van de windturbines RH3.5 en RH3.4.	RH 3.5 en RH 3.4
30-12-2022	Borger Odoorn	geluid	hard en bulderend slaand geluid wieken, zeurderig schrapend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

4-1-2023	AA en Hunze	geluid	bij zachte wind (tot plm 3) blijft de turbine ratelen alsof 'de tandwielen niet goed gesmeerd zouden zijn'. Bij deze wat hardere wind (zw/z 5-6) om de zoveel slagen een geluid alsof er iets zou 'aanlopen'	OM 1.1
7-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw 14.35 uur	OM 2.5
7-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, hoge, schrapende toon.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard en bulderend slaand geluid wieken, zeurderig schrapend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw smorgen en smiddags	OM
8-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw 14.35 uur	OM 2.5
9-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-1-2023	AA en Hunze	geluid	Raast en wappert, geluid van dieselmotor	OM 2.8
11-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	wederom slagschaduw	OM 2.5
11-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken, hoge, schrapende fluit/pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaanden bulderend geluid wieken, zeurderige, schrapende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
14-1-2023	AA en Hunze	geluid	vooral bij ZW-wind een aanmerkelijke toename van het geluid van de windmolenpark Oostermoer Drentse monden. Het zoevende en brommende geluid is vooral buiten hinderlijk, maar ook in huis is het te storend. Meerdere bureen hebben er overigens hinder van. Eén van de bureen zo erg dat het ten koste van zijn nachtrust gaat.	
14-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend en slaand geluid wieken, zeurende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héél hard zoevend geluid wieken, hoge zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
17-1-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge jengelende, zeurende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

17-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	wederom slagschaduw	OM 2.5
17-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	in deze periode erg veel last hebben van de slagschaduw van de windturbines	OM
17-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaanden bulderend geluid wieken, zeurderige, schrapende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
18-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	langere tijd hinder van slagschaduw	OM 2.5
18-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	last van slagschaduw	OM
18-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	ernstige hinder van slagschaduw	OM
18-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	geregeld last van slagschaduw	OM
18-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en hard zovend geluid wieken, hoge fluittoon, óók hard bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard bulderend geluid wieken, zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
21-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	langere tijd hinder van slagschaduw	OM 2.5
21-1-2023	Borger Odoorn	geluid	jengelende, zeurderige hoge toon, hard slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, héle hoge piep/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-1-2023	AA en Hunze	geluid	OM 2.1 tot en met 2.5 kraken weer behoorlijk. Daarnaast maakt 2.2 een slepend, rubberachtig geluid bij iedere 'derde' wiek, bijna als het langgerekte gekwaak van een kikker in paartijd	OM 2.1, OM2.2, OM 2.3 en OM 2.5
23-1-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-1-2023	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	Wij ondervinden bij zonnig weer overlast van slagschaduw van twee windmolens. Vooral nu bij de laagstaande zon maar als de zon hoger komt te staan ook. Verder kraken de windmolens ook nog steeds.	OM
25-1-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge toon en zeurderig geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

26-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héle hoge fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
27-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, zeurderige piep/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Inmiddels ondervinden wij wederom hinder in ons huis in de vorm van slagschaduw veroorzaakt door OM2.5.	OM 2.5
28-1-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige en jengelende piep/fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
29-1-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-1-2023	Borger Odoorn	geluid	zwaar, bulderend geluid en hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-1-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Zodra de zon schijnt op dit tijdstip (en het is nu 15:29 op maandag 30 januari) Hebben we last van het irritante geflikker van de wieken.	OM
30-1-2023	AA en Hunze	geluid	de turbine om 1.1 blijft onverminderd vreemde ratelende en schurende bijgeluiden maken. Wind WNW 5	OM 1.1
31-1-2023	Borger Odoorn	geluid	héél zwaar bulderend geluid en hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héél zwaar bulderend geluid en hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-2-2023	AA en Hunze	geluid	Heden 2 febr 2023 10.36. De turbine geeft weer uitzonderlijk veel lawaai. Het gaat nu om het geratel en gekraak. !!!!!!!!!!! Dus het gaat nu niet om het geluid van de rotorbladen die het effect geven van vliegtuigen en betonmolens.	OM 1.1
2-2-2023	AA en Hunze	geluid	het geratel en gekraak van de turbine om 1.1 gaat onverminderd door. Deze geluiden vallen beslist niet onder het reguliere geluid (en overlast) van de draaiende rotorbladen.	OM 1.1
3-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwaar en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-2-2023	Borger Odoorn	geluid	laag frequent geluid, voelbaar in de maag, evenwichtsstoornis.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

5-2-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Vandaag wederom weer slagschaduw door OM2.5. Inmiddels is de toegestane 6 uur al ruimschoots met het dubbele overschreden.	OM 2.5
5-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend en slaand geluid wieken, zeurderige en jengelende tonen.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hoge, zeurderige en jengelende tonen.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-2-2023	AA en Hunze	geluid	Maandag 9.35 uur. De windturbo kraakt weer behoorlijk	OM 1.1
7-2-2023	Borger Odoorn	slagschaduw	Op dit moment heb ik weer slagschaduw van molen rh1.2 Ik woon op Ik wil graag weten hoeveel uur jullie inmiddels geregistreerd hebben van de 6 uur per jaar die jullie kennelijk mogen veroorzaken aan slagschaduw. Het is gekmakend!	RH 1.2
8-2-2023	Borger Odoorn	geluid	overdag stonden de windturbines stil, 's avonds zeurderig en jenglend geluid.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwiepend geluid wieken, zeurderige en jengelende tonen.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-2-2023	Borger Odoorn	geluid	1e windturbine overdag stil, 2e,3e windturbines hard, slaand geluid wieken.....zeurderige tonen.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-2-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Momenteel hebben wij nog steeds last van slagschaduw. Ik weet dat er zes uur slagschaduw mag zijn voordat de molens stop gezet worden bij zon. Het is nu 10 februari en we hebben al aardig wat zondagen gehad. Iedere zondag geeft rond een uur en een kwartier slagschaduw bij ons. Mijns inziens hebben we die zes uur al lang achter de rug.	OM 2
13-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon en zeurderig, jengelend schrapend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
14-2-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

14-2-2023	AA en Hunze	geluid	Vanochtend maakten OM 2.2 en OM 2.3 een hard krakend geluid. Zojiust kwam ik thuis, en nu maakt OM 2.2 een zwaar slepend geluid. Ik kan niet anders dan het vergelijken met een kikker in paartijd...	OM 2.2 en OM 2.3
15-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige en jengelende tonen, hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-2-2023	AA en Hunze	geluid	<p>Enige tijd heb ik geen meldingen van overlast doorgegeven ivm mijn gezondheid. Ik ervaar veel stress van de onleefbare woonsituatie veroorzaakt door het windpark. Toch ben ik gedwongen melding te blijven maken omdat er (bijna) niets veranderd. Geluidsoverlast:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lage bromtonen en dreunen - cranking (kraken) - straaljagergeluid - nieuwe overlast, te weten ratelend vuurwerkgeluid bij harde wind - trillingen in de woning bij harde wind <p>Vooral 's nachts is de overlast groot en dit leidt tot slapeloosheid. Het windpark is niet ontvankelijk voor mijn meldingen. Een stilstandsvoorziening gedurende de nacht is onbespreekbaar. 'Wen er maar aan' !!</p> <p>Een voorstel om mijn woning te voorzien van geluidwerend glas wordt genegeerd. Kortom vanuit het windpark komt er geen oplossing en wordt niet meegedacht.</p>	OM 2.4 en OM 2.5
			<p>[VERVOLG] Ik hoop dat de gemeente en/of provincie nog iets kan doen. Anders is gedwongen verhuizing de enige optie. En dat is precies wat het windpark zou toejuichen. De weersvoorspelling van harde wind (windkracht 4 of hoger) betekent voor ons weer veel overlast de komende dagen.</p>	

17-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héél hard, slaand en bulderend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
18-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand en zwaar bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand en bulderend geluid wieken, héle hoge pieptoon en schrapend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
21-2-2023	Borger Odoorn	geluid	flink zoevend geluid wieken, héle hoge pieptoon en schrapende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héél hoog en pijnlijk geluid, schrapende, jengelende toon, zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-2-2023	Borger Odoorn	geluid	laagfrequent geluid, zwaar geluid, hard slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-2-2023	AA en Hunze	geluid	Toch wil ik u graag vertellen dat we buiten, maar ook in de tuinkamer die ik een paar jaar geleden heb laten bouwen geluidsoverlast ondervindt van de windmolens. Het zoeven van de wieken van de molens is een grote ergernis. Het geluid lijkt op vliegtuigen die constant overvliegen. Als het hard waait neemt de overlast toe. Het is een grote ergernis. Het plezier van het gebruik van de tuin is hierdoor verminderd. Het begint me behoorlijk te irriteren.	
24-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
25-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héél zwaar, bulderend en slaand geluid wieken, vervelende zeurende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
26-2-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon/fluittoon, hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
27-2-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, vréselijke zeurende en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-2-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-3-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende toon, hard bulderend, slaand en zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

2-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige en jengelende pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
3-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en zoevend geluid wieken, zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
5-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en zwiepend geluid wieken, irritante zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-3-2023	Borger Odoorn	geluid	slaand, zoevend geluid wieken, zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en zoevend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en zwiepend geluid wieken, zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, schrapend geluid, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
11-3-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige, jengelende hoge toon én hoge pieptoon, zoevend, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, zeurderige, jengelende hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-3-2023	AA en Hunze	geluid	lawaai windpark	RH 3.5
13-3-2023	Borger Odoorn	geluid	bulderend, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
14-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-3-2023	Borger Odoorn	geluid	een héle hoge en pijnlijke pieptoon/fluittoon. Hard en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hoge pieptoon, hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
17-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge toon, hard, slaand, zoevend en zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

17-3-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Momenteel ondervind ik hinder van slagschaduw door turbine OM 2.3 op mijn woning aan Afhankelijk van de stand (windrichting) globaal tussen 7.45 uur en 8.15 uur in de ochtend. Er is dus geen stilstandsvoorziening ingesteld door het windpark voor deze turbine.	OM 2.3
18-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige en jengelende fluittoon, zeurderige toon wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, zwiepend, zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
21-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge toon, hard, slaand, zoevend en zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, schrapende hoge toon, hard, slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-3-2023	AA en Hunze	geluid/lfg	Sinds ongeveer 3 weken is het lfg harder/luid geworden. Het is zo sterk aanwezig dat ik héél erg slecht slaap en mijn gezondheid achter uit gaat. Concentratieproblemen Hoofdpijn en de gevolgen van slapeloosheid hoef ik u niet op te noemen	OM 1.7
23-3-2023	AA en Hunze	geluid	nachtelijk lawaai windturbines	RH 3.4 , RH 3.5
23-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend, zwiepend geluid wieken, hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en bulderend geluid wieken, hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
25-3-2023	Borger Odoorn	geluid	zwaar bulderend geluid wieken, schrapende hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
26-3-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid als van een machinekamer, héle hoge pieptoon en fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
27-3-2023	Borger Odoorn	geluid en slagschaduw	slagschaduw 's morgens, hard, slaand en bulderend geluid wieken, zeurderige, jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

27-3-2023	Borger Odoorn	slagschaduw	we hebben door het mooie weer zondag en vandaag heel veel overlast van heftige slagschaduw van de RH1.7 Het is nu extra lang omdat de wind uit het Noord Westen komt. De wieken staan zo gericht dat er de hele rondslag te zien valt. De slagschaduw is begonnen om 18.26 tot 19.03 uur dit vind ik wel onuithoudbaar. Ik heb niet meer zin om er achteraan te moet mailen. Elke keer word ik er zo verdrietig van. Nu ik dit mail aan het typen ben. Staat hij opeens stil. Waarom kan nu dit opeens wel. Ik weet dat je je best doet. Maar ik ben er nu wel klaar mee. Ik zou graag zien dat de RH 1.7 stil staat met slagschaduw. Ik vind dat ik nu genoeg uren heb geaccepteerd van de windmolens.	RH 1.7
28-3-2023	Borger Odoorn	geluid en slagschaduw	slagschaduw 's morgens, zeurderige en jengelende tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
29-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge, zeurderige, jengelende piep/fluittoon, hard, slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige en jengelende pieptoon, zwaar, bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-3-2023	AA en Hunze	geluid	geluidsoverlast	RH 3.4 , RH 3.6
31-3-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge zeurderige pieptoon hard, slaand en zoevend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-4-2023	Borger Odoorn	geluid	zwaar, bulderend en slaand geluid wieken, klapperend geluid wieken, zeurderige, jengelende tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-4-2023	Borger Odoorn	geluid	zwaar, bulderend en slaand geluid wieken, zeurderige, jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-4-2023	Borger Odoorn	geluid	Hierbij wil ik een ook maar eens een klacht indienen over lawaaioverlast van de windturbines voor ons huis. Het hoort net of er op afstand een machine staat te draaien en windgeluid van de wieken. Dit geluid is constant dag en nacht!! Het is gewoon een verschrikking.	
3-4-2023	AA en Hunze	geluid		OM 1.1

3-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken, zeurderige, jengelende tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
5-4-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zeurderige, jengelend en brommend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend en slaand geluid wieken, hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-4-2023	AA en Hunze	geluid	veel lawaaioverlast windturbines	RH3.5
7-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zoevend geluid wieken, hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwiepend geluid wieken, hoge fluittoon, zeurderig, jengelend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-4-2023	Borger Odoorn	geluid	zwiepend geluid wieken, héle hoge pieptoon, zeurderige en jengelende toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-4-2023	AA en Hunze	geluid	In en de avond en rond middernacht van 9 op 10 april was er veel lawaai en in de ochtend veel lawaai.	RH3.5
10-4-2023	AA en Hunze	geluid	zeer veel lawaai vannacht	RH3.5
10-4-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard, zwaar bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
11-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend geluid wieken, zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-4-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand en zwiepend geluid wieken, héle hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
14-4-2023	Borger Odoorn	geluid	zwiepend, zeurend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-4-2023	AA en Hunze	geluid	Het betreft 'cranking' (kraken door draaiende delen bovenin de turbine). Permanent wordt 's nachts overlast ervaren door laag bromgeluid vanuit de turbines OM 2.4 en OM 2.5.	OM2.4, OM2.5
16-4-2023	AA en Hunze	geluid	Het betreft 'cranking' (kraken door draaiende delen bovenin de turbine). Permanent wordt 's nachts overlast ervaren door laag bromgeluid vanuit de turbines OM 2.4 en OM 2.5.	OM2.4, OM2.6

17-4-2023	AA en Hunze	geluid	Het betreft 'cranking' (kraken door draaiende delen bovenin de turbine). Permanent wordt 's nachts overlast ervaren door laag bromgeluid vanuit de turbines OM 2.4 en OM 2.5.	OM2.4, OM2.7
19-4-2023	AA en Hunze	slagschaduw	slagschaduw van OM 2.4	OM 2.4
30-4-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zeurderig en jengelend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zeurderig en jengelend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
2-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zeurderig geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
3-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard, bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard, bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
5-5-2023	AA en Hunze	geluid	lawaaii overlast	RH3.5
5-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
6-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend geluid wieken en héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
9-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
10-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
12-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
13-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard en bulderend geluid wieken, én klapperend/ rratelend A52atelend geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

14-5-2023	AA en Hunze	geluid	Luide gasbrander die continue aan en uitgezet wordt. Vaak als er dus weinig wind aan de grond is, is er wel windturbine hoogte en hebben we overlast.de windturbine . Dit is heel erg hinderlijk!!!!	RH3.5
13-5-2023	AA en Hunze	geluid	Lawaai van de windturbine. Luide gasbrander die aan en uitgezet wordt.	RH3.5
14-5-2023	Borger Odoorn	geluid	ratelend/klapperend geluid wieken en héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
15-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
16-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
17-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, hard en slaand geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
17-5-2023	Borger Odoorn	geluid en slagschaduw	<p>Voor de zoveelste keer stuur ik maar een mail over de vervelende windmolens. Ik heb ook al meerdere keren contact gehad met maar hier kom ik toch echt niet verder mee en wil toch overal zijn gelijk in halen</p> <p>Sinds de komst van de windmolens slaap ik zeer slecht mits ze uit zijn dan slaap ik goed, ook heb ik weer meer last van paniekaanvallen sinds de komst van de windmolens, in de ochtend ben ik uitgeput omdat ik mijn slaap niet krijg door die windmolens mijn energie is op mijn gezondheid gaat er niet echt op voorruit. Ook als de zon schijnt hebben we last van slagschaduw. Er wordt toch vrij duidelijk vermeld dat bewoners er geen last van zouden hebben nou dat hebben we dus wel en ik ben niet de enige er zijn er meer die ik heb gesproken die slecht slapen niet uitgerust wakker worden last hebben van de slag schaduw.</p> <p>Graag zie ik toch wel een compensatie tegemoet want dit kan zo niet langer. Ohja en dan praat ik over de windmolens tegen over de</p>	

18-5-2023	Borger Odoorn	geluid	heel hard bulderend en slaand geluid wieken, héle hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand geluid wieken, hoge toon.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
19-5-2023	Borger Odoorn	geluid	s avonds héél hard slaand en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-5-2023	AA en Hunze	geluid	Snervend geluid. Zeer irritant	RH3.5
20-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand en bulderend geluid wieken, hoge toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
21-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, schurend geluid, hard slaand zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-5-2023	Borger Odoorn	geluid	héle hoge pieptoon, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand zwiepend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard slaand bulderend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
25-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard zovend geluid wieken, héle hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
26-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard zovend geluid wieken, hoge en zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
27-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwiepend geluid wieken, zeurderige toon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-5-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige fluittoon, hard, zwiepend geluid wieken, avond: bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
29-5-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, slaand, bulderend geluid wieken, héél hoge fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
30-5-2023	Borger Odoorn	geluid	doordringend, jengelend, zeurderig geluid	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
31-5-2023	Borger Odoorn	geluid	zovend geluid wieken, zeurderige en jengelende fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
1-6-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, bulderend geluid wieken, klapperende wieken, héle hoge fluittoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3

1-6-2023	AA en Hunze	geluid	De windturbo achter in geeft nog steeds veel lawaai en gekraak ! Ook vanavond met relatief weinig wind was het weer raak. Doe er in vredesnaam wat aan.	OM1.1
2-6-2023	Borger Odoorn	geluid	zeurderige en jengelende tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-6-2023	AA en Hunze	geluid	Laagfrequent geluid.	DEE 3.1 of OM 1.1
11-6-2023	AA en Hunze	geluid	Zondag 11 juni jl. had ik lawaai overlast van 2 turbines m.n. OM1.1 en OM 1.2. Het geluid dat ik hoorde is te vergelijken met een vliegtuig die niet doorvliegt.	OM 1.1, OM 1.2
12-6-2023	AA en Hunze	geluid	Vliegtuig die steeds op dezelfde plek blijft	DEE 3.1
12-6-2023	AA en Hunze	geluid	Het is net of er elk moment een vliegtuig wil landen en dat 24u per dag!!	DEE 3.1
13-6-2023	AA en Hunze	geluid	hard zoeven met pieken	RH3.4, RH3.5 en OM1.6
14-6-2023	Borger Odoorn	geluid	Doordat de wind uit het noordoosten komt en de zon volop warmte geeft, hebben wij s' avonds de ramen open om te ventileren. Hierdoor horen ik de windmolens, dit is vervelend om in slaap te komen.	
14-6-2023	Borger Odoorn	geluid	De rh 1.5 maakt weer vreselijk laaiwaaai. Kijk er eens na of luister mee naar het vreselijk lawaai	RH 1.5
14-6-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Wij ondervinden al weer geruime tijd elke ochtend enige slagschaduw op onze gevel veroorzaakt door turbine OM 2.4 De stilstandsvoorziening op deze turbine is ca. twee weken geleden niet meer van kracht. De slagschaduw treedt op tussen 7.30 en 8.00 uur in de ochtend en bij een oostelijke windrichting (NO tot ZO) en hieraan tegenovergesteld natuurlijk.	OM 2.4
29-6-2023	AA en Hunze	geluid	Je hoort steeds krakend geluid dat is heel erg storend.	OM2.3, OM2.4 en OM2.5
6-7-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Vandaag, 6 juli, weer slagschaduw over de gehele woning! Tijd 7.45 uur.	OM2.4
9-7-2023	AA en Hunze	geluid	Snerpend, constant variërend geluid	RH3.5
15-7-2023	AA en Hunze	geluid	snerpend geluid, onregelmatig	RH3.5
16-7-2023	AA en Hunze	geluid	hard zoevend repeterend	RH3.5

30-7-2023	AA en Hunze	geluid	Snerpend geluid, soms krakend	RH3.5
1-8-2023	AA en Hunze	geluid	hard zoevend repeterend	RH3.5
3-8-2023	AA en Hunze	geluid	zie vorige keer	RH3.5
16-8-2023	AA en Hunze	geluid	Geluid van een mega harde gasbrander die aan en uit gaat. Om gek van te worden .	RH3.5
17-8-2023	AA en Hunze	geluid	Hard zoevend met pieken, zware gasbrander	RH3.5 en RH3.4
19-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwaar en bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
20-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hele hoge tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
22-8-2023	Borger Odoorn	geluid	zoevend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zwiepend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
24-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hele hoge doordringende, zeurderige pieptoon, zwiepend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
25-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
23-8-2023	AA en Hunze	geluid	Dat de windmolens dag en nacht een dreunend geluid maken is inmiddels een status quo. Maar de ene dag, en vooral nacht, als het verder stil is, maken ze soms veel meer herrie dan anders. Zoals afgelopen nacht, en deze ochtend, Het gedreun gaat door alles heen, zelfs oordoppen.	Om2.2
24-8-2023	AA en Hunze	geluid	rubberachtig geluid dat in de wijde omtrek te horen was	Om2.2
26-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hard bulderend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.4
27-8-2023	Borger Odoorn	geluid	tikkende en klapperende wieken, heel hard zwiepend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
28-8-2023	Borger Odoorn	geluid	ratelend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.2
29-8-2023	Borger Odoorn	geluid	ratelend geluid wieken, hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.1

30-8-2023	Borger Odoorn	geluid	ratelend geluid wieken, hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.0
31-8-2023	Borger Odoorn	geluid	hard zwiepend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.1
1-9-2023	Borger Odoorn	geluid	zwiepend geluid wieken, zeurderige en jengelende geluiden, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.2
2-9-2023	Borger Odoorn	geluid	hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-9-2023	Borger Odoorn	geluid	zoevend geluid wieken, hele hoge jengelende, zeurderige tonen	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
4-9-2023	AA en Hunze	geluid	Vandaag maakt OM 2.2 in ieder geval sinds 12.00 uur een hard slepend, rubberachtig krakend geluid	OM2.2
5-9-2023	Borger Odoorn	geluid	zoevend geluid wieken, ratelend geluid wieken	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
5-9-2023	AA en Hunze	slagschaduw	Op dit moment hebben wij last van slagschaduw in de woning. Dit wordt veroorzaakt door OM 2.3. Dit is niet de eerste keer. Eerder echter gingen de molens netjes uit als er zon was. Er is de hele dag al volop zon, de molen moet dus 'weten' dat hij uit moet gaan.	OM2.3
5-9-2023	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	De windturbines OM 02 t/m 05. Maken krakend en rare geluiden. Dat er een mitrailleur afgaat. We hebben weer overlast van slagschaduw. Vanaf 19.00u volgens mij van windturbine OM 05. Dit is behoorlijk irritant.	OM2.2 t/m OM2.5
6-9-2023	Borger Odoorn	geluid	hard zwiepend geluid wieken, hele hoge pieptoon	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
7-9-2023	Borger Odoorn	geluid	hard, zoevend en zwiepend geluid wieken, hele hoge tonen.	DEE 1.1, DEE 1.2 en DEE 1.3
8-9-2023	AA en Hunze	geluid	Hard zoevend met bijgeluid	RH3.5
26-9-2023	AA en Hunze	geluid	OM 2.2 maakt nu al weer zeker een half uur een afschuwelijk rubberachtig geluid.	OM2.2
11-10-2023	AA en Hunze	geluid	Hard zoevend met pieken	RH3.5
1-1-2024	AA en Hunze	slagschaduw	Slagschaduw in de woonkamer (stroboscopisch effect)	OM 2.7
17-1-2024	AA en Hunze	geluid	Snerpend en zoevend geluid	RH 3.5

1-2-2024	AA en Hunze	geluid en slagschaduw	Wij wonen aan en hebben al zo lang de windmolens er staan ontzettend veel last van ze maken lawaai je kan de ramen niet open hebben want dan kunnen we door het lawaai er niet van slapen ook als we buiten zijn horen we ze dat is erg irritant en we hebben ook last van de slagschaduw het is vreselijk al dat lawaai dat ze maken we hopen dat u iets met klachten gaat doen.	
1-2-2024	AA en Hunze	slagschaduw	brief over slagschaduw	

SUBJECTIEVE KLACHTEN EN COPINGSTRATEGIEËN VAN MENSEN MET GERAPPORTEERDE LAAGFREQUENT GELUIDSWAARNEMINGEN

Samenvatting van de resultaten van de tweede publicatie

Lfg als omgevingsstressor

De perceptie van laagfrequent geluid (Lfg), hetzij door het horen van een laag bijv. bromgeluid of door het voelen van bijv. trillingen, kan verschillende effecten hebben op personen. Terwijl sommige mensen er geen of weinig last van hebben, kunnen anderen er ernstig last van hebben en serieuze beperkingen in hun dagelijks leven ervaren. Dit laatste geldt naar schatting voor ongeveer 2% van de Nederlandse volwassen bevolking. Als we naar het onderzoek over dit onderwerp kijken, is er nog veel onbekend, vooral als het gaat om de ervaring van Lfg in de algemene bevolking (in plaats van onderzoek naar bijvoorbeeld specifieke beroepsgroepen). Om meer inzicht te krijgen in de ervaringen van mensen die Lfg waarnemen in hun dagelijks leven, is de afdeling Klinische en Ontwikkelingsneuropsychologie van de Rijksuniversiteit Groningen in 2018 een onafhankelijk onderzoek begonnen.



Recent onderzoek

Na een eerste publicatie waarin de Lfg waarnemingen, Lfg-gerelateerde klachten, en de karakteristieken van mensen die Lfg waarnemen werden onderzocht, hebben we nu enkele specifieke klachten geanalyseerd en de manier waarop mensen hiermee omgaan. We hebben specifiek gekeken naar slaap, vermoeidheid, cognitie, depressieve klachten, en stress. Ons onderzoek wilde antwoord geven op de volgende **onderzoeksvragen**:

1

Welke **klachten** rapporteren personen met Lfg-waarnemingen en hoe ernstig zijn deze klachten?

2

Wat voor **copingstrategieën** gebruiken mensen met Lfg-waarnemingen?

Methodes van onderzoek

Vragenlijsten:

Alle deelnemers vullen uitgebreide vragenlijsten in over slaap, vermoeidheid, cognitie, depressieve klachten, stress en coping (ongeveer 1 uur invultijd). Deze vragenlijsten zijn specifiek ontwikkeld, gevalideerd, en veelvuldig gebruikt om deze klachten in detail te meten.

Groepsvergelijkingen:

Een grote groep van 420 Lfg waarnemers werd vergeleken met een grote groep van 410 Lfg niet-waarnemers. Beide groepen hadden hetzelfde geslacht, leeftijd en opleidingsniveau. Dus, als we verschillen zien tussen de groepen, betekent dat dat de Lfg waarneming waarschijnlijk de factor is die verantwoordelijk kan zijn voor het verschil.



Eindresultaten

Naast het vergelijken van welke groep meer klachten heeft, hebben we ook het aantal individuen met bovengemiddelde klachten berekend.

Subjectieve ervaringen:

Wij hebben ons gericht op de subjectieve ervaringen van mensen die Lfg waarnemen. Vaak zijn er (nog) geen Lfg metingen ter plaatse verricht of metingen kunnen geen Lfg-bron aanwijzen. Maar mensen kunnen uiteraard nog steeds last hebben van Lfg ook als de bron niet kan worden vastgesteld. Daarom is het doel van dit onderzoek om Lfg ervaringen te beschrijven, ook los van een succesvolle meting.

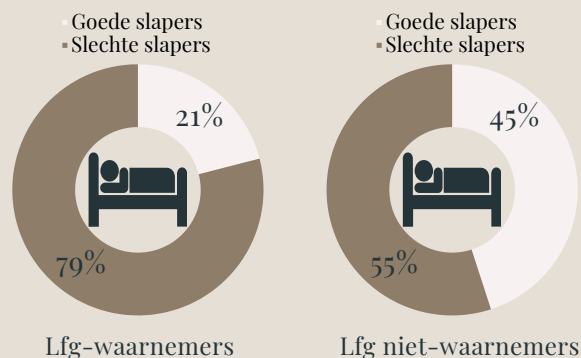
RESULTATEN

1

WELKE KLACHTEN RAPPORTEREN PERSONEN MET LFG-WAARNEMINGEN EN HOE ERNSTIG ZIJN DEZE KLACHTEN?

Slaap

Als we naar slaap kijken, zien we dat **veel problemen** werden gerapporteerd door de Lfg-waarnemers. We classificeerden ongeveer 3 op de 4 mensen als slechte slapers. Verrassend genoeg rapporteerden ook niet Lfg-waarnemers veel slaapproblemen en de helft van de deelnemers in deze groep gaf aan slechte slapers te zijn. De gebieden die het meest beïnvloed leken te zijn bij Lfg-waarnemers waren de **kwaliteit van slaap** en het **functioneren overdag** na slaap.

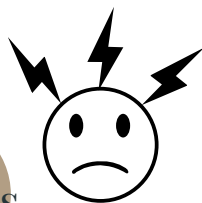


Cognitie



Ook als het gaat om het cognitief functioneren (d.w.z. geheugen, aandacht en executief functioneren (bijv. plannen en het houden van overzicht)) zagen we dat tot 76% van de Lfg-waarnemers **boven gemiddeld problemen** ervaarden in vergelijking met 33% van de niet-waarnemers. De meeste problemen werden genoemd op het gebied van **aandacht**. Maar meer dan de helft van de Lfg-waarnemers rapporteerde ook boven gemiddelde problemen met het geheugen en executieve functies.

Stress



We stelden **hogere stressniveaus** vast bij Lfg-waarnemers in vergelijking met niet-waarnemers. In totaal gaf 62-78% van de Lfg-waarnemers aan boven gemiddeld veel stress te ervaren ten opzichte van 30% van de niet-waarnemers. Hierbij gaven sommige Lfg-waarnemers aan **vaker stressvolle evenementen** te ervaren in het dagelijkse leven, terwijl andere Lfg-waarnemers aangaven stressvolle evenementen als **meer intens** te ervaren.



Vermoeidheid

We observeerden dat Lfg-waarnemers **meer vermoeidheid** ervaren dan mensen zonder Lfg-waarnemingen. Tot 58% van de Lfg-waarnemers gaf boven gemiddeld veel vermoeidheid aan ten opzichte van ongeveer 26% van de niet-waarnemers.



Depressieve symptomen

We vonden dat Lfg-waarnemers meer depressieve symptomen rapporteerden dan niet-waarnemers. Vijf tot vijftien procent van de Lfg-waarnemers rapporteerden **matig tot ernstige symptomen** van depressie ten opzichte van slechts 0 tot 1 procent van de niet-waarnemers. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat niet-waarnemers met een diagnose van depressie niet mochten deelnemen.

Omgaan met klachten

Omdat het moeilijk kan zijn om Lfg te detecteren, te erkennen of uit te schakelen, kan het belastend zijn om met Lfg in het dagelijks leven om te gaan. We hebben daarom ook gekeken hoe de deelnemers aan het onderzoek in het algemeen **met problemen omgaan**. We keken hierbij naar 1) 'actieve probleemgerichte coping', waarbij men actief probeert stressoren te vermijden of te verminderen, 2) 'steun zoeken', zoals hulp, advies of begrip zoeken, en 3) 'vermijdingsgedrag', acties die erop gericht zijn te ontsnappen aan of zich los te maken van de stressor en de gevolgen ervan.

Resultaten



Over het algemeen zagen we dat zowel Lfg-waarnemers als niet-waarnemers een vergelijkbare combinatie van **dezelfde copingstrategieën** gebruiken. We vonden echter wel dat sommige Lfg-waarnemers veel meer gebruik maakte van **steun zoeken**. Ook strategieën zoals plannen maken en zelf afleiding worden iets meer gebruikt door sommige Lfg-waarnemers.

VOORTZETTING VAN HET ONDERZOEKSPROJECT VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GRONINGEN.

Samenvatting

In deze publicatie vonden we dat mensen die Lfg waarnemen op alle gebieden meer klachten hebben dan de deelnemers die Lfg niet waarnemen. Hoewel onze onderzoeksresultaten deels overeenkomen met wat eerdere studies hebben gevonden, geeft ons studie ook aan dat er veel verschillen zijn tussen Lfg-waarnemers en dat het type en de ernst van klachten individueel veel kan verschillen. Verder laten onze resultaten ook zien dat er nog veel behoefte is aan verder onderzoek om meer duidelijkheid te krijgen over bijvoorbeeld de relaties tussen klachten of naar het succes van copingstrategieën bij Lfg-klachten.

De huidige beschrijving is een beknopte samenvatting van de publicatie "Subjective complaints and coping strategies of individuals with reported Low-Frequency Noise Perceptions", geschreven in het Engels en gepubliceerd in het "Journal of Clinical Medicine". Het volledige artikel is vrij toegankelijk en te downloaden hier onder:



<https://www.mdpi.com/2077-0383/13/4/935>

Na deze resultaten werken we nu aan de analyse van ons derde onderzoek. We voerden verschillende cognitieve tests uit, waarbij deelnemers verschillende tests gericht op aspecten van aandacht, geheugen en executieve functies voltooiden. Zodra deze derde publicatie is afgerond, zal een soortgelijke samenvatting en link naar de resultaten worden gedeeld.

Het onderzoeksteam,

Kristina Erdelyi, MSc., Dr. Anselm Fuermaier,
Dr. Lara Tucha, Prof. dr. Oliver Tucha,
Dr. Janneke Koerts

Groningen, 27-02-2024



Article

Subjective Complaints and Coping Strategies of Individuals with Reported Low-Frequency Noise Perceptions

Kristina H. Erdelyi ¹, Anselm B. M. Fuermaier ¹, Lara Tucha ², Oliver Tucha ^{1,2,3} and Janneke Koerts ^{1,*}

¹ Department of Clinical and Developmental Neuropsychology, Faculty of Behavioral and Social Sciences, University of Groningen, 9712 TS Groningen, The Netherlands; k.h.erdelyi@rug.nl (K.H.E.)

² Department of Psychiatry and Psychotherapy, University Medical Center Rostock, 18147 Rostock, Germany

³ Department of Psychology, National University of Ireland, W23 F2H6 Maynooth, Ireland

* Correspondence: janneke.koerts@rug.nl

Abstract: Background: Subjective everyday hindrances associated with low-frequency noise (LFN) can be high; however, there is still a lot unknown about experienced complaints. This study aims to investigate (1) subjective complaints and (2) coping strategies of individuals reporting everyday hindrances from LFN. **Methods:** Cognition, depressive symptoms, sleeping, fatigue, stress, and coping questionnaires were administered to participants sampled for their LFN complaints (LFN1 = 181), LFN complainants derived from a community sample (LFN2 = 239), and a comparison group without LFN complaints (CG = 410). **Results:** Individuals reporting LFN perceptions reported complaints in all domains and showed a higher proportion of above average symptom severity compared to the CG. Most complaints were reported by the LFN1 group, the least by the CG. However, on some sleeping, fatigue, and stress-related variables, a similar or even higher symptom severity was observed in the LFN2 group. Further, all groups used a similar combination of multiple coping strategies, although the LFN1 group scored higher on support seeking. **Conclusions:** There might be differences in the complaint severity between different LFN subgroups and future investigations of primary and secondary complaints are necessary. Also, more research about the use and success of coping strategies for LFN-related hindrances are needed for clear conclusions.



Citation: Erdelyi, K.H.; Fuermaier, A.B.M.; Tucha, L.; Tucha, O.; Koerts, J. Subjective Complaints and Coping Strategies of Individuals with Reported Low-Frequency Noise Perceptions. *J. Clin. Med.* **2024**, *13*, 935. <https://doi.org/10.3390/jcm13040935>

Academic Editor: Stéphane Bouchard

Received: 23 December 2023

Revised: 26 January 2024

Accepted: 29 January 2024

Published: 6 February 2024



Copyright: © 2024 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords: low-frequency noise; LFN; complaints; cognition; depressive symptoms; sleep; fatigue; stress; coping

1. Introduction

1.1. Low-Frequency Noise (LFN)

While the effects of noise pollution are widely researched and its various adverse effects are recognized [1–3], there is still a lot unknown about LFN. LFN is defined as noise at low frequencies between 20 and 100/125 Hz by the Dutch Institute for Public Health [4]. Sounds below 20 Hz are defined as infrasound [4]. However, definitions can vary and some definitions of LFN encompass wider frequency ranges (e.g., between 10 Hz and 200 Hz in [5]). The primary sources of LFN are man-made, such as traffic, ventilation, or household and industrial installations. The rapid growth of industrialization is also accompanied by a rising number of concerns and LFN-related complaints [4,6,7]. LFN is most commonly perceived by hearing a deep humming, rumbling, or engine-like sound, but bodily vibrations or other kinds of non-auditory perceptions are also reported [5,6,8]. LFN is only perceived consciously by a proportion of the general population; however, it is not yet clear how big this proportion is and why some individuals report LFN perceptions and others do not. Prevalence estimations for the proportion of the general population perceiving LFN in various studies range between 2% to up to 34% with an estimated pooled prevalence of 10.5% [9]. Moreover, it is not yet clear why some individuals seem to be more annoyed by LFN than others. In terms of experienced annoyance, the Dutch

Institute for Public Health estimates that 2% of the Dutch adult population experiences severe annoyance, and 8% experiences some annoyance from LFN [4]. Complaints reported in relation with LFN perceptions can be manifold and can have considerable effects on the daily functioning and health of those reporting LFN perceptions. They can encompass various physical (e.g., cardiovascular complaints, or nausea), psychological (e.g., annoyance, stress, sleeping problems), cognitive (e.g., concentration difficulties), or social (e.g., work incapacity, relationship problems) domains [5,6,8,10]. However, more systematic research has to be conducted on which complaints occur most frequently, on which complaints can be directly associated with LFN exposure, on influencing (non-acoustic) factors, and on possible primary or secondary complaints. Also, it is still unclear to what extent objectively measured LFN exposure aligns with subjectively measured LFN perceptions. Previous research has utilized these two concepts to different extents. The present study focuses on a systematic investigation of complaints in the cognitive and psychological domains in relation to subjective LFN perceptions.

1.2. Cognitive Complaints Reported in Relation to LFN

Cognitive functions, including attention, memory, and executive functions, are necessary for activities of daily life. They are also among the most commonly reported LFN-related complaints, especially concentration difficulties [5,6,8,10,11]. Difficulties can occur in so-called attention functions, such as the selection or awareness of specific stimuli while disregarding interruptive stimuli or the regulation of the intensity of awareness [12]. Subjective reports of concentration difficulties in surveys in relation to LFN ranged from 7.5 to 17% [13], over 43 to 44% [6], and up to 67% [8] of research participants. Still, research trying to objectify subjective attention difficulties shows incongruous results. While some studies suggested worse attention performance during LFN exposure [10,14–16], other studies observed better or similar performance during LFN exposure [17–19].

When looking at memory, i.e., the ability to encode, retain, retrieve, and reactivate information [20], there is to our knowledge hardly any research aiming to explore subjective or objectively measured memory complaints in relation to LFN. In a treatment study [21], on average participants with reported LFN perceptions stated before treatment that the noise leads them to forget things some of the time (answer ‘2’ on a 5-point scale from ‘0 = not at all’ to ‘4 = most of the time’). Considering objective memory measurements, two studies suggested worse memory functioning [14,19], of which one has also found some memory variables with no relation between LFN exposure and memory [19].

A third group of cognitive functions are executive functions, a group of complex, higher-order functions especially relevant for cognitively demanding tasks. These metacognitive processes generate, synchronize, coordinate, or withhold activity and involve processes like planning, working memory, the inhibition of responses, or the ability to shift quickly between tasks [22,23]. There is to our knowledge no research specifically aiming at investigating subjective executive functions in relation to LFN. Studies using objective performance tests focused mainly on inhibition and working memory. Again, some studies showed worse performance [15,16,24,25], while others suggested better [17,18,26], or no differences in performance [10,27] related to LFN exposure. Notably, a recent meta-analysis suggests that a negative impact of LFN exposure on cognition is observed only on higher-order cognitive functions, such as logical reasoning, mathematical calculation, and data processing, compared to basic functions in the areas of attention, memory, and executive functions [28].

In conclusion, there is still a lot unknown about the effects of LFN on cognition, especially in terms of memory and executive functions. Evidence of subjective complaints is currently stronger compared to objectively measured cognitive functioning, which does not allow for firm conclusions, yet [29]. Subjective complaints have mainly been investigated in terms of attention functions, although these investigations were often conducted using single items or open questions.

1.3. Psychological Complaints Reported in Relation to LFN

1.3.1. Depression

The impact of mental disorders on quality of life and years lived with disability can be high. Depression currently ranks as one of the most common and most impactful disorders [30]. Although many of the reported complaints from LFN are also complaints associated with depression (such as depressed mood, sleeping problems, fatigue, concentration difficulties), research investigating the association between LFN and depression is scarce and provides conflicting results. Indications for increased depressive symptoms were found in a questionnaire study, which observed that 30% of LFN complainants showed moderately severe and severe depression symptom severity compared to 5% of a matched comparison group living in the same building block [31]. Further, in a treatment study, 53% of the participants reported that LFN made them feel depressed before treatment [32]. In a follow-up study [21], participants with reported LFN perceptions stated on average that the noise made them feel depressed some of the time (answer '2' on a 5-point scale from '0 = not at all' to '4 = most of the time') before treatment.

However, other studies provide conflicting results. Road traffic noise exposure in the low-frequency ranges was not found to correlate with a diagnosis of depression [33]. Also, research on wind turbine noise, a possible source of LFN, did not find correlations between depressive symptoms and noise exposure [34]. Finally, similar proportions of participants who reported experiencing depression living in areas of high (19%) and low (18%) assumed LFN exposure were observed in [35]. In conclusion, evidence of subjective reports of depression or depressed mood in association with LFN seems to be stronger compared to research trying to link reports of depression to LFN exposure. However, the research using subjective LFN reports has to be reviewed carefully due to partly unstandardized measures or small sample sizes. With the high impact of depression on everyday life, a standardized investigation of depressive symptoms in individuals reporting to be affected by LFN in their daily life is necessary.

1.3.2. Sleep

Among the most commonly reported and also the longest and most extensively studied complaints are sleeping problems and disturbed rest. Various case, pilot, field, survey, and experimental studies, as well as reviews, investigated the role of LFN or of noise with LFN components on sleep, e.g., [4,9,11,21,32,36,37]. In terms of subjective complaints, the proportion of individuals reporting sleeping problems related to LFN in surveys ranged from 13 to 22% [13], over 54 to 77% [8], 82 to 89% [31], and up to 83% [6]. Further, significantly higher sleep disturbances, difficulties falling asleep, and tension in the morning were reported from individuals annoyed by LFN compared to individuals not annoyed by LFN [13].

Research utilizing both subjective questionnaires and objective measures of sleep shows contradicting findings. From two similar sleep laboratory studies with nocturnal LFN exposure and cortisol measurements [38,39], only one found altered, flat cortisol levels 30 min after awakening [38]. This was related to lower sleep quality and negative mood. Further, this research observed longer reported times to fall asleep [38], which was also not found in the follow-up study [39]. In this latter study [39], higher tiredness in the morning, lower social orientation, and negatively affected mood were observed in relation to LFN [39], but no change in the number of nocturnal sleep disruptions or morning tension was observed. In a different field study with cortisol measurements, increased night cortisol levels were observed in the first half of the night in children exposed to traffic noise with LFN components [14], which could be associated with decreased sleep quality. Further, higher noise levels in this study were related to more subjective sleeping problems. Contradictory findings were also observed in a study using actigraphs [40], where participants reported worse sleep quality during LFN exposure; however, objective measurements indicated better sleep. Finally, an experimental EEG study did not find significant sleep differences between nights with and without LFN exposure [41].

In conclusion, evidence of subjective sleeping difficulties is currently stronger compared to objectively measured sleep disturbances. Further, studies differ regarding which aspects of sleep seem to be affected. Difficulties might thus occur in only some areas of sleep or might differ between subgroups and situations. Notably, previous studies had methodological limitations, such as single-item questions, small effect sizes, unclear noise dose descriptions, or the use of specific subgroups. Considering that good undisturbed sleep is necessary for maintaining good health and daily performance [42], a deeper understanding of sleep and its specific subcomponents in individuals with daily life LFN perceptions is crucial.

1.3.3. Fatigue

Although LFN exposure has been commonly associated with sleeping problems, it has also been suggested to induce short periods of sleep [5]. Especially in work conditions, LFN was associated with increased drowsiness, short-term tiredness, and (mental) fatigue ([43,44], see overviews in [5,45]). Further indications for an association between LFN and fatigue complaints can be derived from studies with LFN exposure during mental performance tasks [24,27,46]. Specifically, higher reported mental fatigue was observed with higher LFN levels and with rising cognitive workloads [24]. Further, significant correlations between self-rated tiredness and annoyance due to LFN, impaired working capacity, and response times were found [27]. Notably, higher rated tiredness during a long series of performance tasks was found in relation to both LFN and also non-LFN ventilation noise [46]. Further, sleep laboratory studies [5,38,39] give first indications for an association between LFN and fatigue. A series of laboratory EEG studies by Landström and colleagues (see [5] for an overview) associated ventilation noise with LFN tones with greater fatigue. Also, more tiredness after nights of LFN exposure was observed by [38,39]; however, this only reached significance in one of those studies. While much of the previous research focused on short-term fatigue, little research has considered long-term fatigue reflecting a status of tiredness and diminished functioning [47] in the daily living of affected individuals. Two surveys suggested proportions of individuals reporting fatigue in relation to LFN of 56% [6] and 59% [31]. However, in another survey [8], fatigue did not belong to the five most commonly reported complaints and was included as one of many secondary effects in the 'other' category encompassing 39% of the participants. Finally, individuals annoyed by LFN showed significantly higher rated levels of fatigue compared to non-annoyed individuals [13].

Overall, the current findings give indications, but do not allow for clear conclusions on the relation between LFN and everyday fatigue. This might partly be due to the difficulty with defining fatigue and distinguishing it from symptoms of tiredness or drowsiness. Considering the importance of fatigue on daily performance, further research on the frequency, severity, and impact of long-term fatigue in daily life is crucial in individuals with daily LFN perceptions.

1.3.4. Stress

Constant LFN has been classified as a background stressor and has been associated with various stress-related complaints, as also described in the previous paragraphs [5,48]. Considering self-reported stress, a proportion of 57% of respondents reported feeling stressed in relation to LFN in [6], and in a small-scale treatment study, 56% of the participants reported feeling distressed due to the noise before treatment [32]. Further, in a follow-up treatment study [21], 31% of the participants were classified as highly stressed, and 41% were classified as moderately stressed before treatment. Contrarily, stress was not among the five most common complaints in the survey by Moller and Lydolf [8], and stress was included in the 'other' category with other complaints (encompassing 39% of the participants).

Both self-reported stress and stress measured by cortisol levels, a hormone that can be disrupted by stressful events and which shows elevated levels during short-term stress,

were included in a task–performance study by [49]. Participants were categorized as having high or low sensitivity to LFN and general noise, and were exposed to LFN and non-LFN. The results suggested that the LFN-sensitive participants reported the highest stress levels during all cognitive tasks and all noise conditions. Also, higher stress levels after LFN exposure were related to participants not feeling in control, regardless of their sensitivity. Further, a small but significant cortisol elevation level during LFN exposure was observed for individuals who were sensitive to noise in general, but not specifically in LFN-sensitive individuals. Surprisingly, these measured cortisol levels did not clearly correlate with the subjective ratings of stress. Another surprising finding was that non-LFN was in general reported to be more stressful than LFN by all participants. These findings suggest that the relationship between LFN exposure, noise sensitivity, and reported short-term stress is not clear yet, and indicate a discrepancy between subjective and objective stress measures.

Since the previous results of subjective stress related to LFN are partly based on single-item questions, and since objective measures have focused on short-term stress, a thorough investigation of everyday stress in individuals with daily LFN perceptions is needed. Moreover, other factors, such as sleep, seem to be influential on experienced stress and need to be considered (as shown in LFN nonspecific research [50] or as indicated by altered cortisol levels observed in the previously described sleep studies [14,38]).

1.4. Coping

Coping is a multidimensional term with various interpretations. In social and behavioral sciences, coping refers to the cognitive and behavioral strategies used to manage demanding or stressful situations [51]. Such strategies can be subdivided into different categories. Two major ones are ‘problem-focused coping’, strategies focusing on changing the source of stress, and ‘emotion-focused coping’, strategies addressing the reduction of one’s emotional distress [52]. There are also further theoretical frameworks, such as ‘active problem-oriented coping’, which involve active techniques to avoid or reduce stressors, ‘support seeking’, which involve seeking assistance, advice, or understanding, and ‘avoidance behavior’, which involve actions aiming to escape or disengage with the stressor and its effects [52]. Determining which coping strategies prove to be useful does not only depend on the use of specific strategies, but can also change with the extent of its use or the context. The same coping strategy can be useful in one situation, but not in another situation.

An investigation of the application and success of coping strategies is especially relevant for LFN-associated complaints. First, LFN presents with properties that can make coping more difficult compared to general environmental noise. For example, the source of LFN can often not be found and individuals can have difficulties localizing or defining their LFN perception. This can lead to difficulties with identifying an external stressor. Second, compared to general environmental noise, LFN is usually more invasive, and insulation from the noise is less effective. This can make it complicated to resolve, reduce, or escape the LFN. While LFN seems to be reported as even more annoying than regular noise, others often do not share the same perceptions, and receiving (social) support can thus be challenging for affected individuals. All these properties can make it difficult to find successful coping strategies for the complainants and thus LFN can become a long-term stressor [4,5,36,53]. Notably, environmental noise research suggests that noise exposure can only partly explain noise reactions (such as annoyance). Other non-acoustical factors including personal, contextual, and noise management-related factors also play a highly relevant role in noise reactions and health effects [54–56]. Relevant factors include noise sensitivity, demographic factors, situational and personal circumstances, perceived control, and also coping mechanisms [5,56–59].

Despite the numerous concerns about LFN-related complaints, to our knowledge, coping, as earlier defined, has not been the main focus of previous research. However, studies assessing the ways in which affected individuals react to the noise and treatment studies give some first indications. Specifically, it seems that the majority of individuals

reporting LFN perceptions try numerous actions to reduce nuisance, thereby often focusing on the external termination of the noise (e.g., using earplugs, masking the sound, switching off suspected sources, or changing or adapting their living location). However, these actions were regularly reported as unsuccessful in reducing nuisance [6,8,60]. Thus, personal or internally focused actions could be promising for reducing LFN-related nuisances. Such actions could be distraction [60] or strategies focusing on living with the sound and managing the experienced hindrances. In a pilot study, the use of electronically emitted masking sounds was effective at reducing complaint severity for most LFN complainants [60]. The authors concluded that this reduction partly stems from participants 'learning to live with the sound', and hypothesized multiple underlying mechanisms for the masking effect, including psychological distraction. Further, four treatment studies investigated the success of treatment procedures to reduce LFN-related complaints. Interventions that seemed to improve the quality of life and quality of coping included the (self-help) coping techniques of different relaxation therapies, [32,61], Neural Linguistic Programming/Visual-Kinaesthetic Dissociation [32], imaginal exposure [32], anchoring [32], cognitive behavioral therapy that focuses, amongst other things, on healthy thinking about sounds [21], desensitization for noise-related stress [21], and sound therapy [61]. Interventions were partly applied on-site and partly at home online or via electronic instructions. Evaluations differed individually regarding what techniques were especially helpful, and interventions were beneficial for some, but not all participants. Interestingly, two studies noted that participants had difficulties with coping, avoided noisy situations, missed out on things they like, and worried about the noise, their future coping abilities, and about making other people feel uncomfortable [21,32]. Notably, the proportion of individuals worried about the noise increased after the therapy sessions (from 67% to 78%) in one study [32]. Therefore, a high need for personal coping strategies targeting, amongst other things, the affected individual's need to regain control over their personal environments, was recommended.

In summary, current research indicates that affected individuals might commonly apply active problem-oriented strategies, especially focusing on external noise sources with mixed success rates. However, with no clearly identifiable external source or non-escapable LFN perceptions, emotion-focused strategies might be promising in reducing LFN-related hindrances for some individuals. However, the results of the treatment studies have to be viewed with care due to partly small sample sizes, the simultaneous use of multiple interventions that limit the identification of their individual effects, and the use of measures not specifically validated for assessing coping mechanisms. While support seeking strategies have not been specifically investigated in previous research, they have been named as a promising coping component for LFN complaints [32]. Thus, considering that the properties of LFN make successful coping especially difficult, and that there is a large variety of complaints reported by individuals with LFN perceptions, more insight into coping mechanisms is crucial.

1.5. Research Aims and Questions

There are currently indications that daily life LFN perceptions could be associated with complaints in the domains of cognition, depression, sleep, fatigue, and stress. However, previous research presents mixed results and is limited. Therefore, this study aims to, first, investigate those subjective complaints, including complaints associated with cognitive functioning, such as attention, memory, and executive function, depressive symptom severity, different aspects of sleeping difficulties, fatigue symptom severity, and daily stress, using standardized and validated measurement instruments. Furthermore, there is a high need for investigating the coping strategies used in dealing with those complaints. Therefore, the second aim of this study is to provide a multi-faceted investigation of different coping mechanisms applied by LFN complainants. For this, an observational, cross-sectional questionnaire study was conducted comparing complaints and coping strategies between a sample of individuals experiencing LFN-related complaints in their daily life and individuals with no LFN-related complaints. This research is the first, to our

knowledge, to integrate all those complaints in one study and to provide cross-comparisons between measures in contrast to previous unidimensional research including only one/a few of those domains. This also allows for a comparison between the frequency and extent of multiple complaint domains. Further, this research makes use of large naturalistic groups and an extensive battery of validated measures with big normative groups for better clinical interpretation. Eventually, the following research questions are proposed:

1. What types and severity of complaints do individuals with LFN perceptions report?
2. Do individuals with LFN perceptions report more complaints compared to individuals with no LFN perceptions?
3. What proportion of individuals with and without LFN perceptions report complaints in a presumably clinically relevant range?
4. What kind of coping mechanisms do individuals with LFN perceptions use compared to individuals with no LFN perceptions?

2. Methods

2.1. Procedure and Participants

LFN participants specifically sampled for LFN-related experiences (LFN1 group) were recruited via an online information letter that was distributed by the Stichting Laagfrequentgeluid (www.laagfrequentgeluid.nl, accessed on 11 December 2023), a Dutch volunteer organization with the goal to inform about LFN and to support affected individuals. Interested participants indicated their intention to participate via email. In order to participate, individuals had to be at least 18 years old, have good command of Dutch, and have current LFN perceptions and LFN-related difficulties in their daily life. Having current LFN perceptions was based on participants' subjective reports and did not depend on a successful sound measurement. Participants received a definition of LFN formulated by the Dutch Institute for Public Health and Environment [4] in an information letter. Further, LFN-related complaints were assessed, first, by asking how often participants experience LFN-related complaints on a 5-point rating scale from 0 'never' to 4 'continuously'. Second, participants had to rate the extent of LFN-related hindrances in their daily life between 1 'not at all' and 10 'very much'. After signing up for the research, participants received a paper-pencil version of a battery of questionnaires together with an informed consent form and a form to sign up for a further LFN study. No financial reward was provided. A response rate of 65% was observed with 306 initially interested participants and 200 received questionnaires that arrived between June 2018 and February 2021. Usually, no reason was provided for not returning questionnaires. However, some initially interested participants provided reasons, including the hope for an on-site sound measurement instead of completing questionnaires, or time constraints. From those 200 questionnaires, seventeen participants were excluded for not fulfilling the inclusion and exclusion criteria, and two for having too many missing values (less than 15% filled out). Furthermore, six individuals were not retained in the LFN1 group since they reported LFN complaints to occur 'never', or only 'sometimes', in addition to a very low extent of hindrance (reported as a one or two). One person was excluded for not providing an answer to these questions. Finally, participants with a significant self-reported psychiatric or neurological disorder (e.g., schizophrenia or epilepsy) that could have confounding effects on sound perceptions or LFN-related psychological and cognitive functioning were excluded ($n = 5$). Individuals with psychiatric ($n = 32$, 18%) or neurological disorders ($n = 6$, 3%) with assumed low confounding effects on the outcome variables were not excluded (e.g., depression). Individuals with a diagnosis of tinnitus ($n = 37$, 20%) could participate in the research, since LFN perceptions and tinnitus can be comorbid, and since it is difficult to separate tinnitus patients from LFN-perceiving individuals [5]. Eventually, the final LFN1 group consisted of 179 individuals living in The Netherlands (99%) and two in Belgium (1%). The sex, age, educational level, and marital status of the LFN1 and all comparison groups, as well as the frequency of complaints and extent of hindrances, are depicted in Table 1. Further information about occupational status, living situation, and experienced LFN perceptions can be found in Erdélyi et al. [62].

Table 1. Demographic characteristics of the LFN1, LFN2, and CG groups.

	LFN1 (n = 181)	LFN2-SA (n = 131)	LFN2-SB (n = 108)	CG-SA (n = 229)	CG-SB (n = 239)
Sex					
Females (%)	124 (68.5)	93 (71.0)	71 (65.7)	144 (62.9)	158 (66.1)
Education (%)					
Low ^a	14 (7.7)	1 (0.8)	0 (0)	3 (1.3)	2 (0.8)
Middle	61 (33.7)	56 (42.7)	47 (43.5)	88 (38.4)	80 (33.5)
High	106 (58.6)	74 (56.5)	61 (56.5)	138 (60.3)	157 (65.7)
Marital status (%)					
Married ^b	87 (48.1)	80 (61.1)	48 (44.4)	124 (54.1)	142 (59.4)
Unmarried ^c	64 (35.4)	31 (23.7)	35 (32.4)	54 (23.6)	55 (23.0)
No partner	34 (18.8)	13 (9.9)	15 (13.9)	24 (10.5)	32 (13.4)
Partner, living together	26 (14.4)	15 (11.5)	16 (14.8)	22 (9.6)	20 (8.4)
Partner, not living together	4 (2.2)	3 (2.3)	4 (3.7)	8 (3.5)	3 (1.3)
Divorced	22 (12.2)	16 (12.2)	13 (12.0)	28 (12.2)	24 (10.0)
Widowed ^d	6 (3.3)	4 (3.1)	12 (11.1)	23 (10.0)	17 (7.1)
			Mean ± SD (Range)		
Age in years ^e	57.4 ± 11.3 (25–87)	54.5 ± 13.5 (18–86)	56.6 ± 13.0 (24–90)	62.7 ± 11.8 (26–89)	62.0 ± 11.5 (25–85)
Frequency of LFN complaints	3.2 ± 0.8 (1–4)	1.6 ± 0.9 (0–4)	1.7 ± 0.9 (0–4)	0.5 ± 0.5 (0–1)	0.4 ± 0.5 (0–1)
Extent of LFN hindrance	7.3 ± 2.3 (1–10)	4.8 ± 1.8 (1–10)	4.8 ± 1.8 (1–10)	1.3 ± 0.5 (1–2)	1.3 ± 0.5 (1–2)

Note: LFN1 = LFN group recruited via LFN foundation, LFN2 = LFN group recruited via online panel, SA = subsample A filling out questionnaires regarding cognition and depressive symptoms, SB = subsample B filling out questionnaires regarding sleep, fatigue, stress, and coping, CG = Comparison group recruited via online panel, ^a significant group difference between the LFN1 and all other groups based on Chi-square tests. ^b Includes marriage and registered partnership. Significant group differences between LFN1 and LFN2-SA, LFN1 and CG-SB, LFN2-SA and LFN2-SB, and LFN2-SB and CG-SB based on Chi-square tests. ^c Significant group difference between LFN1 and LFN2-SA, LFN1 and CG-SA, and LFN1 and CG-SB based on Chi-square tests. ^d Significant group difference between LFN1 and LFN2-SB, LFN1 and CG-SA, LFN2-SA and LFN2-SB, and LFN2-SA and CG-SA based on Chi-square tests. ^e Significant difference between LFN1 and CG-SA, LFN1 and CG-SB, LFN2-SA and CG-SA, and LFN2-SB and CG-SB based on Mann–Whitney U tests.

A comparison group was recruited through “PanelInzicht”, a Dutch online research panel gathering research participants from the general public for financial compensation. These participants recruited via ‘PanelInzicht’ consisted of Dutch adults that have good command of Dutch and with similar demographic distributions regarding sex, age categories, and educational categories to the LFN1 group. These categorizations are described in detail in Erdélyi et al., 2023 [62]. Individuals with any self-reported psychiatric or neurological disorder or a diagnosis of tinnitus were not eligible for participation and three participants were excluded due to presumably invalid answer patterns. Since a large number of individuals in this group also reported LFN experiences, this sample was subsequently divided into a group of individuals with LFN-related complaints (LFN2 group) and a comparison group (CG) with (almost) no LFN-related complaints. For this division, the frequency of LFN-related complaints and the extent of their hindrances in daily life were utilized after participants received a definition of LFN. Individuals reporting complaints ‘regularly’, ‘often’, or ‘continuously’ and/or individuals reporting the extent of hindrances as a score of three or higher formed the LFN2 group. Thus, this LFN group has not been sampled specifically for their LFN complaints. Participants that reported complaints to occur ‘never’ or ‘sometimes’ and also reported the extent of hindrances in their daily life as a score of one or two, were retained as the comparison group (CG). Twelve participants were excluded, since they did not provide an answer to whether they experience LFN-related complaints or hindrances.

The final LFN2 group consisted of 239 participants living in The Netherlands (97%) and eight in Belgium (3%). The final CG consisted of 468 participants living in The Netherlands

(98.5%), six in Belgium (1.3%), and one in Ireland (0.2%). Notably though, the LFN1 group showed a significantly higher frequency of complaints with a large effect size ($z = -13.87$, $p < 0.001$, $r = -0.68$) compared to the LFN2 group (Mdn LFN1 = 'often', LFN2 = 'sometimes'), and a significantly higher extent of hindrance with a large effect size ($z = -11.17$, $p < 0.001$, $r = -0.55$) compared to the LFN2 group (Mdn LFN1 = 8, LFN2 = 4).

Because the full questionnaire was too extensive for a regular study at the research panel (about 90 min fill-out time), two subsamples of similar demographic characteristics had to be obtained. Subsample A (SA) filled out the first half of the questionnaire battery (including measures of cognitive functioning and depressive symptoms), and subsample B (SB) filled out the second half (including measures of sleep, fatigue, stress, and coping). This led to the following samples: First, a LFN group that was specifically sampled for their LFN-related complaints (LFN1 = 181). Second, a LFN group that was not specifically sampled for their LFN-related complaints (LFN2 = 239), which was subdivided into LFN-SA = 131 and LFN-SB = 108 based on the individuals filling out the first and the second half of the questionnaire. Third, a comparison group with individuals with no LFN-related complaints (CG = 468), which was subdivided into CG-SA = 229 and CG-SB = 239 based on the individuals filling out the first and second half of the questionnaire.

Due to exclusions and the division into a LFN2 group and CG, the distribution of some demographic characteristics differed significantly (Table 1). Specifically, the LFN1 group presented with significantly more low educated individuals compared to all other groups. Further, the LFN1 and LFN2-SB groups presented with significantly less married individuals compared to most other groups, and the LFN2-SB and CG-SA groups presented with significantly more widowed individuals compared to most other groups. Finally, the comparison groups were significantly older than all other groups. For more details, please refer to Tables S1 and S2.

All of those significant differences were, however, of a small effect size (based on Cramer's V and Cohen's r , see Tables S1 and S2). Only one difference approached a medium effect size (age between the LFN2-SA and CG-SA groups). The potential influence of age, education, and marital status on the outcome variables was investigated. A correlational analysis between age and all outcome variables showed correlations of small size and most correlations demonstrated explained variances (based on R^2) between less than 1% and 4%. The effect of low education level on all outcome variables, as investigated with Mann–Whitney U tests, only showed significant differences on two variables measuring stress and coping with small effect sizes. Finally, the effect of marital status (i.e., being married, unmarried, or widowed) was investigated on all outcome variables with Mann–Whitney U tests. Although significant differences were observed between all three marital statuses on at least one variable for the domains of cognition, depressive symptoms, sleep, fatigue, stress, and coping, all differences were of a small effect size. In conclusion, the effect of the observed demographic differences between the groups was assumed to be negligible. Further, the main reason for recruiting similar comparison groups was that LFN complainants in various survey studies [5,6,8] and in our LFN1 group present with older, more female, and more highly educated individuals compared to the general population (i.e., Dutch adult population presenting with an average of 50 years, 51% females, 24% low, 30% middle, and 28% high educated individuals; see [62]). Thus, our comparison group still clearly differs from the demographic characteristics of the general population and resembles the LFN1 group. Accordingly, the five groups were retained for further analysis.

This study is embedded in a large-scale LFN research project at the University of Groningen. Ethical approval for the research project was obtained from the Ethical Committee of Psychology (ECP) affiliated with the University of Groningen, The Netherlands (Registry nr. 17255, PSY-1819-S-0165, PSY-2122-S-004).

2.2. Materials

This study is part of a larger research project and investigates cognition, depressive symptoms, sleep, fatigue, stress, and coping. Only these self-report questionnaires are de-

scribed here. Results of other parts of the research project are published in Erdélyi et al. [62]. Questionnaires were chosen if they were proven to be clinically sensitive at detecting complaints and if they were psychometrically studied and validated. The LFN1 group completed all questionnaires. The LFN2-SA and CG-SA groups filled out the questionnaires measuring cognition and depressive symptoms and the LFN2-SB and CG-SB groups completed the questionnaires measuring sleep, fatigue, stress, and coping.

Cognitive functioning was first measured with the 35-item Questionnaire for Complaints of Cognitive Disturbances (FLei) [63]. It measures perceived mental ability where participants provide the frequency of everyday difficulties in the past six months from 0 'never' to 4 'very often'. The FLei provides three subscales measuring attention, memory, and executive functioning with 10 items each, and a mental performance sum score consisting of the sum of those scales. The remaining five items focus on visual neglect and will not be taken into account. The FLei scales show high internal consistency (Cronbach's alphas $\alpha \geq 0.91$ [63]). Further, the 75-item Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version (BRIEF-A) [64] was used, where participants rated the frequency of behaviors requiring executive functions in the past month from 1 'never' to 3 'often'. The BRIEF-A provides a summary score between 70 and 210 (Global Executive Composite, GEC), which consists of two indexes. The first one, the Behavioral-Regulation Index (BRI, score between 30 and 90) measures the ability to regulate behavior and emotions appropriately. The second one, the Metacognition Index (MI, score between 40 and 120) measures the ability to solve problems through planning and organization using active working memory. The Dutch BRIEF-A sum score and indexes show high internal consistency ($\alpha \geq 0.92$ [65]). A Dutch adult normative group ($n = 1600$, age 18–65 years) was provided by the questionnaire developers and was used for the computation of percentile scores. Additionally, the BRIEF-A entails three validity scales that indicate, first, unusual or possible noncredible response patterns of negative answers (Negativity), second, the extent to which participants give atypical answers (Infrequency), and third, the extent to which participants give inconsistent answers to similar statements (Inconsistency).

Depressive symptoms were assessed with the 21-item Beck Depression Inventory (BDI-II) [66]. Participants rate the severity of 21 depressive symptoms in the past 2 weeks with an item score of 0 representing the absence of a symptom or no emotional/behavioral change and an item score of 3 representing a high severity of a symptom or emotional/behavioral change. The Dutch BDI-II provides a sum score, which shows good to excellent internal consistencies in different groups ($0.88 \leq \alpha \leq 0.92$ [67]). According to the manual, individuals scoring between 20 and 28 are considered to show 'moderate' depressive symptom severity, and individuals scoring 29 or higher to show 'severe' depressive symptom severity [67].

Sleep was assessed with the 19-item Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) [68], which measures sleep quality and sleep disturbances in the past month. Participants indicate the time they went to bed and got up in the morning, the number of minutes it took to fall asleep, the hours actually slept, and further rate sleep problems on a scale from 0 to 3 with higher scores indicating more sleep problems. The PSQI provides a global sum score that consists of the seven component scores of sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, use of sleeping medication, sleep disturbances, and daytime dysfunction. The PSQI shows good overall internal consistency ($\alpha \geq 0.83$); however, the individual coefficients range between 0.35 and 0.76 [68]. The PSQI considers individuals with a global score of ≥ 5 as bad sleepers.

The severity of fatigue was assessed with the 9-item Fatigue Severity Scale (FSS) [69], which measures the severity of fatigue symptoms on a 7-point Likert scale from 1 'totally disagree' to 7 'completely agree'. The FSS provides one sum score, which shows a good test-retest variability of 0.76 in the Dutch version [70]. The cut-off average score of ≥ 4 was used as an indication of high fatigue.

Daily stress was assessed with the Dutch 114-item Alledaagse Problemen Lijst (Everyday Problems List, APLN) [71], which measures the frequency and intensity of daily

and chronic stressors in the past two months. Participants state whether they had to deal with a daily stressor (yes or no) and if yes, rate the effect of the stressor on their feelings from 0 'not bad at all' to 3 'quite bad'. The APLN provides three scales, including a frequency score (FREQ) representing the sum of all chosen stressors, an intensity score (INT) representing the average intensity of all selected stressors, and finally a total sum score (TOT) representing the sum of all chosen items with their intensity. These three scores can be computed from all 114 items, and they can also be computed for a selection of items that refer to events that are dependent on the functioning of the person (DEP, 28 items) and a selection of items that refer to events that are not dependent on the functioning of the person (INDEP, 21 items). This leads to a total of 9 APLN scores. The TOT, FREQ, and INT scores present with good test-retest reliability (0.85, 0.87, and 0.76, respectively) [71]. A Dutch norm group ($n = 1106$) was provided by the questionnaire developers, categorizing percentile scores into 'very low', 'low', 'normal', 'high', and 'very high' categories.

Coping was assessed with the 32-item COPE-Easy questionnaire [72], which measures strategies to cope with stress and difficulties. Participants rate the applicability of strategies from 1 'not applicable to me at all' to 4 'very much applicable to me'. The COPE-Easy consists of three dimensions. The first, active problem-oriented coping (APOC), includes the subscales of active coping, suppression of competing activities, planning, positive reframing, and restraint. The second, support seeking coping (SSC), consists of the subscales of instrumental support, focus on venting emotions, and use of emotional support. The third, avoidance behavior (AB), consists of the subscales of self-distraction, denial, and behavioral disengagement. The four coping strategies of religion, humor, acceptance, and substance use are not allocated to any dimension. The dimensions and single strategies of the COPE-Easy show acceptable to good reliability [72]. Further, five of these strategies can be viewed as facets of problem-focused coping (active coping, suppression of competing activities, planning, restraint, and instrumental support) and another five strategies as aspects of emotion-focused coping (positive reframing, use of emotional support, denial, religion, and acceptance). Three strategies were rated as less useful by the questionnaire developers (venting on emotions, self-distraction, and behavioral disengagement).

2.3. Statistical Analysis

All statistical analyses were computed with SPSS version 28. First, raw scores on the questionnaires for the groups are presented with descriptive statistics. To test whether the LFN1, LFN2, and CG show differences in functioning, nonparametric Kruskal–Wallis tests were utilized for overall comparisons and Mann–Whitney U tests were utilized for pairwise comparisons. In order to control for alpha error growth in multiple testing, a strict significance level of $p < 0.01$ commonly used in psychological research was applied. This reduces the chance for a Type I error (leading to a 1% chance of obtaining a false positive result), while limiting the risk for a Type II error. Further, interpretations were more based on effect sizes indicating the magnitude of a finding independent from its statistical significance. Nonparametric tests were chosen since the assumptions of normality and of homogeneity of variance were violated for most variables and groups. Normality was tested through skewness and kurtosis values, the Shapiro–Wilk test, and a visual examination of QQ plots and boxplots. Homogeneity of variance was tested by Levene's test. The magnitudes of the overall effect of group differences were calculated using the effect size measure eta squared and interpreted as small = 0.01, medium = 0.06, and large = 0.14. [73,74]. The magnitude of pairwise group differences was estimated by Cohen's r and interpreted as small ($0.1 < r < 0.3$), medium ($0.3 \leq r < 0.5$), or large ($r \geq 0.5$) [73].

Further, the proportion of individuals with above average symptom reporting on all complaint-related variables (FLei, BRIEF-A, BDI-II, PSQI, FSS, APLN) was computed and compared. Above average symptom reporting was defined as a score above the provided cut-off values proposed by the questionnaire developers for the FSS (≥ 4) and PSQI (≥ 5) and when scoring in the categories of 'moderate' and 'severe' depressive symptom reporting on the BDI-II. For the APLN, above average symptom reporting was considered when scoring

in the 'high' or 'very high' categories provided by the test developers, corresponding to a percentile score of 80 or higher. For the remaining questionnaires (FLei and BRIEF-A), above average symptom reporting was defined as a score one standard deviation above the mean, thus a score equal to or above the 84th percentile. The BRIEF-A provides a normative group with percentile scores, from which the percentile cut-off of 84% could be directly applied. The FLei does not provide normative data and the healthy control sample used by the questionnaire developers was markedly smaller than our comparison sample ($n = 97$), as well as younger (42.5 years), and presented with somewhat less females (59%) [63]. Accordingly, a cut-off score of one standard deviation above the mean scores of the CG of this present study was used [63]. Finally, summarized domain scores were computed for the cognition, depressive symptoms, sleep, fatigue, and stress domains, showing the proportion of individuals with above average scores on at least one of the domain-specific variables. The frequency of individuals with above average symptom reporting in all groups was compared with Chi-Square tests at a significance level of $p < 0.01$ to control for alpha error growth in multiple testing. The size of associations between variables was computed using Cramer's V and interpreted as small (0.1), medium (0.3), and large (0.5) for 1 degree of freedom and as small (0.07), medium (0.21), and large (0.35) for 2 degrees of freedom [73]. Finally, the number of functional domains for which participants would show above average symptom reporting was calculated based on those summarized domain scores.

3. Results

For the raw scores, descriptive statistics, group comparisons, and effect sizes on all complaint variables are presented in Table 2. The proportion of individuals with above average symptom reporting, group differences, and effect sizes for all complaint variables are presented in Table 3. Further, Figure 1 depicts the proportion of individuals in each group showing above average symptom reporting on the five functional domains. Finally, descriptive statistics of the coping strategies, group comparisons, and effect sizes are depicted in Table 4. In the following sections, the overall terms LFN2 and CG are used for different subgroups based on the outcome variables. That means that the term LFN2 and CG will refer to the subgroups LFN2-SA and CG-SA for the measures of cognitive functioning and depressive symptoms, and the subgroups LFN2-SB and CG-SB for the measures of sleep, fatigue, stress, and coping.

The proportion of missing values differed between the three groups and between the single questionnaires (see Table S3). With the online forced entry fill-out format, the LFN2 group and CG showed no missing values, except for on the PSQI sleep questionnaire. Proportions of missing values on the PSQI subcomponents ranged from 0 to 5%. No global score could be computed for 6% of the LFN2 group and 3% of the CG. The LFN1 group showed missing values on all questionnaires. The highest proportions were observed on the PSQI subcomponents (0–11%) and the PSQI global score (22%). This high number of missing values on the PSQI is, to a great extent, due to the four open questions regarding the time that participants spent in bed and spent sleeping. If not filled out in the correct format, some subcomponent scores, and consequently the global score, could not be computed. Proportions of missing values on the other questionnaires ranged between 0 and 9%.

In total, 50 participants (9.5%) scored above the cut-offs for invalid answering patterns on the three BRIEF-A validity scales, suggesting possible noncredible reports. An overview per group and scale is provided in Table S4. Since only some groups completed the BRIEF-A (LFN1, LFN2-SA, and CG-SA), and the proportion of individuals with possibly noncredible answer patterns in the LFN2-SB and CG-SB could therefore not be deduced, these 50 individuals were retained in the data set. In order to control for the effect of including those participants in the study, all subsequently described results were also computed with a data set excluding those participants (please refer to Tables S5–S7). No or only very small changes were observed that had no meaningful effect on the outcomes.

3.1. LFN-Related Cognitive Complaints

3.1.1. Raw Scores

The LFN1 group reported the most complaints on all variables, followed by the LFN2 group and the CG. Specifically, the three groups differed overall significantly on all cognitive variables with large effect sizes (Table 2). Only the BRIEF-A Behavioral Regulation showed a medium effect size. Furthermore, all pairwise comparisons were significant. These comparisons reached between the LFN1 group and CG large (FLei Sum and attention score) and medium (all other comparisons) effect sizes. Between the LFN2 group and CG, medium effect sizes were seen on the FLei sum, attention, and memory scales.

3.1.2. Proportion of Individuals with above Average Symptom Reporting

The LFN1 group showed the highest proportions of above average symptom reporting (23 to 64%), followed by the LFN2 group (15 to 44%) and the CG (5 to 18%) (Table 3). All overall differences were significant with large (FLei sum, attention, and memory) and medium effect sizes (all executive function scales). Notable significant pairwise differences of a medium effect size were found between the LFN1 group and CG on all FLei scales and between the LFN2 group and CG on the FLei memory scale. Finally, the groups differed significantly on the summarized cognition domain score with a large effect size. Further, a significant pairwise comparison of a medium effect size between the LFN1 group and CG was observed (Table 3, and a visual overview in Figure 1).

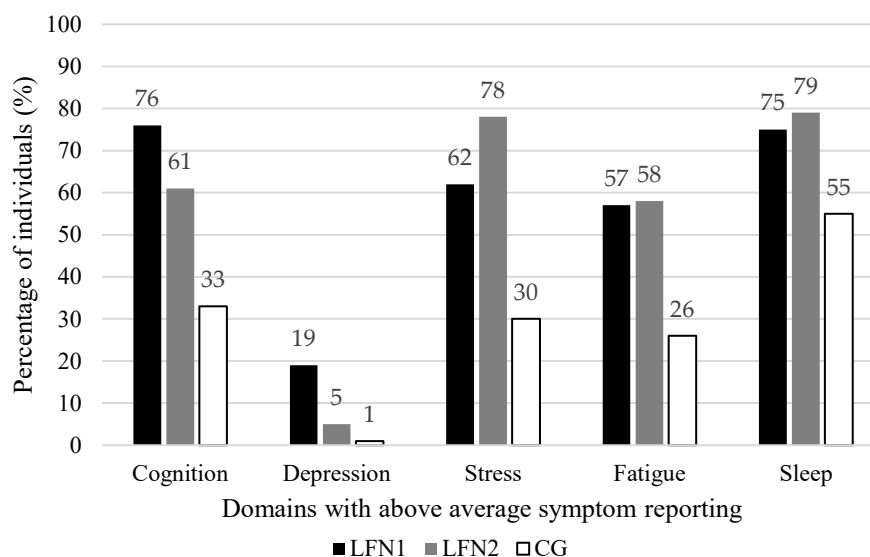


Figure 1. Proportion of individuals that show above average symptom reporting on each of the five functional domains in the three groups.

Table 2. Descriptive characteristics, significance tests, and effect sizes on all outcome variables between the three groups.

	LFN1 n = 181				LFN2 LFN2-SA = 131				CG CG-SA = 229				H	p	η^2	LFN1– LFN2 r	LFN1– CG r	LFN2– CG r
	N	M ± SD	Range	M	N	M ± SD	Range	M	N	M ± SD	Range	M						
Cognition																		
FLei Sum	169	43.2 ± 23.2	0–108	42	131	31.3 ± 19.1	0–81	30	229	18.9 ± 14.9	0–65	17	118.4	<0.001 **	0.22	0.25 **	0.52 **	0.32 **
FLei Attention	170	15.6 ± 8.8	0–36	16	131	10.6 ± 6.9	0–32	10	229	6.0 ± 5.3	0–24	5	131.5	<0.001 **	0.25	0.28 **	0.53 **	0.34 **
FLei Memory	177	15.5 ± 7.9	0–35	15	131	11.8 ± 6.5	0–28	11	229	7.7 ± 5.9	0–27	7	106.7	<0.001 **	0.20	0.23 **	0.49 **	0.31 **
Executive functions																		
FLei Executive functions	180	11.7 ± 7.7	0–37	11	131	8.9 ± 6.5	0–25	8	229	5.2 ± 4.7	0–20	4	86.6	<0.001 **	0.16	0.17 *	0.45 **	0.28 **
BRIEF-A Global	167	109.9 ± 23.1	70–168	107	131	99.9 ± 22.7	70–162	98	229	89.7 ± 17.0	70–148	86	80.8	<0.001 **	0.15	0.22 **	0.45 **	0.22 **
BRIEF-A BR	172	46.6 ± 10.3	30–77	46	131	42.8 ± 9.6	30–67	41	229	38.5 ± 7.7	30–67	37	70.0	<0.001 **	0.13	0.19 **	0.41 **	0.23 **
BRIEF-A MC	172	63.0 ± 14.2	40–104	61	131	57.1 ± 14.1	40–95	55	229	51.2 ± 10.6	40–86	48	76.7	<0.001 **	0.14	0.22 **	0.44 **	0.20 **
Depressive symptoms																		
BDI-II Sum	178	11.7 ± 8.3	0–42	10	131	7.2 ± 6.2	0–29	6	229	4.4 ± 4.3	0–27	3	104.7	<0.001 **	0.19	0.29 **	0.50 **	0.24 **
Sleep (PSQI)																		
Global	142	8.6 ± 4.7	1–19	8	102	7.7 ± 4.0	0–19	7	231	5.5 ± 3.3	0–19	5	49.0	<0.001 **	0.10	0.08	0.33 **	0.27 **
Sleep Quality	178	1.6 ± 0.9	0–3	2	108	1.3 ± 0.8	0–3	1	239	0.9 ± 0.8	0–3	1	54.0	<0.001 **	0.10	0.17 *	0.35 **	0.19 **
Sleep Latency	164	1.5 ± 1.1	0–3	1	103	1.5 ± 1.1	0–3	1	232	1.0 ± 1.0	0–3	1	29.1	<0.001 **	0.05	0.01	0.24 **	0.22 **
Sleep Duration	170	1.1 ± 1.1	0–3	2	106	0.9 ± 1.0	0–3	1	239	0.5 ± 0.8	0–3	0	32.2	<0.001 **	0.06	0.08	0.27 **	0.19 **
Habit Sleep Efficiency	169	1.5 ± 1.2	0–3	1	105	1.5 ± 1.3	0–3	1	236	1.1 ± 1.2	0–3	1	10.2	0.006 *	0.01	0.02	0.15 *	0.11
Sleep Disturbance	161	1.4 ± 0.6	0–3	1	108	1.4 ± 0.5	0–3	1	239	1.2 ± 0.5	0–3	1	19.3	<0.001 **	0.03	0.06	0.21 **	0.15 *
Sleep Medication	181	0.8 ± 1.2	0–3	0	108	0.4 ± 0.9	0–3	0	239	0.3 ± 0.8	0–3	0	34.1	<0.001 **	0.06	0.19 *	0.28 **	0.08
Daytime Dysfunction	178	1.0 ± 0.8	0–3	1	108	0.8 ± 0.7	0–3	1	239	0.5 ± 0.6	0–3	0	39.1	<0.001 **	0.07	0.06	0.28 **	0.23 **
Fatigue																		
FSS Sum	180	37.0 ± 13.9	9–63	38	108	36.0 ± 10.7	13–62	37	239	27.1 ± 11.6	9–61	25	68.4	<0.001 **	0.12	0.05	0.35 **	0.35 **
Daily stress (APLN)																		
All items																		
Total	165	38.1 ± 32.2	0–172	27	108	41.7 ± 42.1	0–198	27	239	18.6 ± 35.7	0–248	8	110.0	<0.001 **	0.21	0.01	0.48 **	0.40 **
Frequency	169	26.5 ± 17.9	0–114	22	108	45.4 ± 31.5	1–114	37	239	22.2 ± 22.4	0–114	16	71.8	<0.001 **	0.14	0.32 **	0.20 **	0.43 **
Intensity	164	1.4 ± 0.6	0–3.0	1.3	108	0.9 ± 0.5	0.0–2.3	0.8	229	0.7 ± 0.5	0.0–3.0	0.6	141.6	<0.001 **	0.28	0.44 **	0.58 **	0.21 **
Dependent items																		
Total	171	8.5 ± 8.6	0–37	6	108	9.4 ± 10.6	0–50	5	239	4.1 ± 8.6	0–63	2	77.7	<0.001 **	0.15	0.01	0.38 **	0.37 **
Frequency	175	6.1 ± 5.1	0–28	5	108	10.9 ± 8.1	0–28	9	239	5.5 ± 5.7	0–28	4	53.2	<0.001 **	0.10	0.32 **	0.10	0.39 **
Intensity	156	1.3 ± 0.7	0.0–3.0	1.3	106	0.8 ± 0.5	0.0–2.0	0.7	215	0.6 ± 0.6	0.0–3.0	0.4	118.6	<0.001 **	0.25	0.42 **	0.54 **	0.21 **
Independent items																		
Total	172	8.4 ± 6.6	0–37	7	108	8.5 ± 8.4	0–40	6	239	4.0 ± 7.5	0–52	2	107.2	<0.001 **	0.20	0.06	0.48 **	0.37 **
Frequency	174	5.3 ± 3.6	0–21	5	108	8.4 ± 5.9	0–21	6.5	239	4.3 ± 4.3	0–21	3	60.1	<0.001 **	0.11	0.26 **	0.21 **	0.39 **
Intensity	167	1.6 ± 0.7	0–3.0	1.6	106	1.0 ± 0.6	0.0–2.7	1.0	211	0.7 ± 0.6	0.0–3.0	0.7	125.6	<0.001 **	0.26	0.44 **	0.55 **	0.18 *



Note: LFN1 = LFN group recruited via LFN foundation, LFN2 = LFN group recruited via online panel, SA = subsample A filling out questionnaires regarding cognition and depressive symptoms, SB = subsample B filling out questionnaires regarding sleep, fatigue, stress, and coping, CG = Comparison group recruited via online panel, FLei = Questionnaire for Complaints of Cognitive Disturbances, BRIEF-A = Behavior Rating Inventory of Executive Function—Adult Version, BRIEF-A BR = BRIEF-A Behavioral Regulation Index, BRIEF-A MC = BRIEF-A Metacognition, BDI-II = Beck Depression Inventory, PSQI = Pittsburgh Sleep Quality Index, FSS = Fatigue Severity Scale, APLN = Alledaagse Problemen Lijst, H = Kruskal–Wallis statistic for testing overall group differences, η^2 = eta squared, r—Effect size Cohen’s r shown with the significance level derived from pairwise Mann–Whitney U tests based on: * significant difference at a level $p < 0.01$, ** significant difference at a level $p < 0.001$, A positive r value was used when the firstly mentioned group had more complaints,  = medium effect size,  = large effect size.

Table 3. Proportions and number of individuals with above average symptom reporting, significance tests, and effect sizes on all outcome variables between the three groups.

	LFN1 <i>n</i> = 181		LFN2 LFN2-SA = 131		CG CG-SA = 229		χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>V</i>	LFN1-LFN2		LFN1-CG	LFN2-CG
	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%	<i>N</i>	%					<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>	<i>V</i>
Cognition ^a	181	75.7	131	61.1	229	33.2	76.88	2	<0.001 **	0.38	0.16 *	0.42 **	0.27 **	
FLeI Sum	169	62.1	131	44.3	229	17.9	82.68	2	<0.001 **	0.40	0.18 *	0.45 **	0.28 **	
FLeI Attention	170	64.1	131	39.7	229	16.2	96.31	2	<0.001 **	0.43	0.24 **	0.49 **	0.26 **	
FLeI Memory	177	58.8	131	41.2	229	14.8	86.05	2	<0.001 **	0.40	0.17 *	0.46 **	0.30 **	
Executive functions														
FLeI Executive functions	180	52.2	131	43.3	229	17.9	56.58	2	<0.001 **	0.32	0.09	0.36 **	0.28 **	
BRIEF-A Global	167	23.2	131	15.3	229	5.2	31.93	2	<0.001 **	0.25	0.12	0.29 **	0.17 *	
BRIEF-A BR	172	23.8	131	14.5	229	6.1	25.82	2	<0.001 **	0.22	0.12	0.26 **	0.14 *	
BRIEF-A MC	172	28.5	131	17.6	229	7.9	29.79	2	<0.001 **	0.24	0.13	0.27 **	0.15 *	
Depressive symptoms (BDI-II)	178	18.5	131	5.3	229	0.9	44.89	2	<0.001 **	0.29	0.19 **	0.31 **	0.14 *	
Moderate symptoms	178	14.6	131	4.6	229	0.9	32.79	2	<0.001 **	0.25	0.16 *	0.27 **	0.12	
Severe symptoms	178	3.9	131	0.8	229	0	11.19	2	0.004 *	0.14	0.10	0.15 *	0.07	
			LFN2-SB = 108		CG-SB = 239									
Sleep (PSQI)	142	75.4	102	79.4	231	55.0	26.31	2	<0.001 **	0.24	0.05	0.21 **	0.23 **	
Fatigue (FSS)	180	56.7	108	58.3	239	26.4	50.99	2	<0.001 **	0.31	0.02	0.31 **	0.31 **	
Daily stress (APLN)	169	61.5	108	77.8	239	29.7	81.70	2	<0.001 **	0.40	0.17 *	0.32 **	0.45 **	
Total	165	41.8	108	41.7	239	11.7	57.39	2	<0.001 **	0.34	0.002	0.35 **	0.34 **	
Frequency	169	46.2	108	75.0	239	28.9	64.58	2	<0.001 **	0.35	0.29 **	0.18 **	0.43 **	
Intensity	164	34.1	108	6.5	229	3.1	83.27	2	<0.001 **	0.41	0.32 **	0.42 **	0.08	

Note: ^a Overall categories in bold letters refer to participants who are categorized as reporting above average symptom reporting on at least one of the underlying variables. LFN1 = LFN group recruited via LFN foundation, LFN2 = LFN group recruited via online panel, SA = subsample A filling out questionnaires regarding cognition and depressive symptoms, SB = subsample B filling out questionnaires regarding sleep, fatigue, stress, coping, CG = Comparison group recruited via online panel, FLeI = Questionnaire for Complaints of Cognitive Disturbances, BRIEF-A = Behavior Rating Inventory of Executive Function—Adult Version, BRIEF-A BR = BRIEF-A Behavioral Regulation Index, BRIEF-A MC = BRIEF-A Metacognition, BDI-II = Beck Depression Inventory, PSQI = Pittsburgh Sleep Quality Index, FSS = Fatigue Severity Scale, APLN = Alledaagse Problemen Lijst, % = Percentages from the total of valid cases, *V*—Effect size Cramer’s *V* shown with the significance level of the group comparison based on: * significant difference at a level *p* < 0.01, ** significant difference at a level *p* < 0.001, = medium effect size, = large effect size.

3.2. LFN-Related Psychological Complaints

3.2.1. Depressive Symptoms

Raw Scores

In terms of depressive symptoms, the LFN1 group reported the most depressive symptoms, followed by the LFN2 group and the CG (Table 2). The groups differed overall significantly with a large effect size. Also, all pairwise comparisons were significant, with one medium effect size between the LFN1 group and CG.

Proportion of Individuals with above Average Symptom Reporting

A moderate depressive symptomatology was observed for 15% of the LFN1 group, 5% of the LFN2 group, and 1% of the CG (Table 3). The overall group difference was significant, with a medium effect size. Pairwise comparisons were also significant, but with small effect sizes. A severe depressive symptomatology was observed for 4% of the LFN1 group, 1% of the LFN2 group, and 0% of the CG. The only significant difference was observed for the pairwise comparison between the LFN1 group and CG, however, with a small effect size. On the summarized depressive symptom domain score, the groups differed significantly overall with a medium effect size (Table 3, Figure 1). Pairwise comparisons were significant, but only reached a medium effect size between the LFN1 group and CG.

3.2.2. Sleep

Raw Scores

The LFN1 group reported the most sleep difficulties, followed by the LFN2 group and CG (Table 2). However, the LFN1 and LFN2 groups scored similarly on sleep latency, habitual sleep efficiency, and sleep disturbance. Overall, the three groups differed significantly on all sleep variables, but mostly with small effect sizes. Medium effect sizes were only observed for sleep quality, daytime dysfunction, and the global score. Further pairwise comparisons showed mostly nonsignificant differences between the LFN1 and LFN2 groups. Significant pairwise differences between the LFN groups and the CG were observed, however with small effect sizes. Only the global score and sleep quality score reached a medium effect size between the LFN1 group and CG.

Proportion of Individuals with above Average Symptom Reporting

In terms of the proportion of individuals with high reported sleeping difficulties (Table 3, Figure 1), the highest proportion of bad sleepers was observed in the two LFN groups (LFN1 = 75%, LFN2 = 79%), followed by the CG (55%). The overall difference was significant with a medium effect size. The pairwise comparisons showed a significant difference between the two LFN groups with the CG, but with small effect sizes.

3.2.3. Fatigue

Raw Scores

Both LFN groups scored significantly higher on fatigue symptom severity compared to the CG. Overall, the groups differed significantly with a medium effect size (Table 2). Pairwise comparisons reached medium effect sizes between the LFN groups and the CG; the LFN1 and LFN2 groups did not differ significantly from each other.

Proportion of Individuals with above Average Symptom Reporting

Twice as many individuals in the two LFN groups reported high levels of fatigue (LFN1 = 57%, LFN2 = 58%) compared to the CG (26%) (Table 3, see also Figure 1). The overall group difference, as well as the pairwise comparisons between the two LFN groups and the CG, were significant and of a medium effect size.

3.2.4. Daily Stress

Raw Scores

On the intensity scale, the LFN1 group reported the highest stress intensity, followed by the LFN2 group and CG (Table 2). The three groups differed significantly overall, with a large effect size. Pairwise comparisons were significant and of a large effect size between the LFN1 group and CG, and a medium effect size between the LFN1 and LFN2 groups. A different pattern was observed for the frequency scale where the LFN2 group scored the highest compared to the other two groups. The three groups differed overall significantly with a medium effect size. Pairwise comparisons were significant and reached a medium effect size between the LFN1 and LFN2 groups, and the LFN2 group and CG. Yet another pattern was observed on the total score, where the two LFN groups scored similarly, but both were significantly higher than the CG. The overall group difference was significant with a large effect size. Pairwise comparisons were significant with medium effect sizes between the LFN1 group and the CG, and the LFN2 group and CG. The results that consider only dependent or only independent items show the same result patterns as the results that consider all items.

Proportion of Individuals with above Average Symptom Reporting

Considering the number of individuals with above average reported stress symptoms, a similar pattern can be observed (Table 3). The LFN1 group presents with considerably more individuals with above average stress intensity (34%) compared to the other groups (LFN2 = 7%, CG = 3%). This overall group difference reached a large effect size and pairwise comparisons between the LFN1 group with the other groups reached medium effect sizes. On the frequency scale, the LFN2 group presented with the most individuals with a high frequency of stressors (75%) compared to the LFN1 group (46%) and the CG (29%). The overall group comparison reached a large effect size and the pairwise comparison between the LFN2 group and CG reached a medium effect size. On the total scale, the two LFN groups showed similarly higher proportions of high stress reporting (LFN1 = 42%, LFN2 = 42%) compared to the CG (12%). The overall group difference, as well as the pairwise group differences between the two LFN groups with the CG, reached medium effect sizes. Finally, on the summarized daily stress domain score, the groups differed overall significantly with a large effect size, and with pairwise comparisons of a medium effect size between the two LFN groups and the CG (Table 3, Figure 1).

3.3. Sum of Domains with above Average Symptom Reporting

Finally, the sum of all functional domains for which an individual shows above average symptom reporting was computed. From the LFN1 group, 1.5% would not show above average reporting in any of the domains. About 15% would show above average reporting in one domain, 45% in two domains, and 39% in three or more domains. Notably, for 27% of the LFN1 group, no sum score could be computed due to missing values on at least one of the domains. Due to the splitting of the questionnaire, no sum score across all domains could be computed for the LFN2 group and CG. When only considering the first half of the questionnaires (cognition and depressive symptoms), 39% of the LFN2 group showed no above average symptom reporting on any of the domains, followed by 56% showing above average symptom reporting in one domain, and 5% in two domains. The proportions in the CG were 67% for no above average symptoms on any domain, 32% in one domain, and 1% in two domains. When considering the second half of the questionnaires (sleep, fatigue, and stress), 11% of the LFN2 group showed no above average symptom reporting on any of the domains, followed by 45% showing above average symptom reporting in one domain, and 44% in two or more domains. In the CG, 13% showed no above average symptoms in any domains, 36% in one domain, and 52% in two or more domains.

3.4. Coping Strategies

When comparing the strategies chosen as most applicable, we observe similarities, but also some differences between the groups (Table 4). As a general trend, the LFN1 group reported using the different coping strategies the most, followed by the LFN2 group and the CG.

3.4.1. Active Problem-Oriented Coping

The LFN1 group reported using significantly more active problem-oriented coping strategies compared to the other two groups. However, differences were of a small effect size. When looking at the subscales of active problem-oriented coping, the three groups differed overall significantly with a medium effect size in terms of active coping and planning. On the pairwise comparisons, the LFN1 group scored significantly higher on active coping and planning compared to the other two groups. However, these differences were of a medium effect size only for planning. No other pairwise significant differences were observed.

3.4.2. Support Seeking

The three groups differed overall with large effect sizes on the dimension and all its subscales. On the pairwise comparisons, the LFN1 group reported significantly higher scores on all support seeking scales compared to the other two groups with medium effect sizes. A large effect size was observed only on the dimension score between the LFN1 group and CG.

3.4.3. Avoidance Behavior

Although the LFN1 group reported using the avoidance strategies the most, followed by the LFN2 group, differences were small. The overall group differences on the dimension score and on the self-distraction and behavioral disengagement subscales reached significance; however, only self-distraction reached a medium effect size. None of the pairwise comparisons reached medium effect sizes.

3.4.4. Coping Strategies Not Allocated to Any Dimension

Considering the four single coping domains, the only significant difference was seen on substance use. The two LFN groups used significantly more substances compared to the CG; however, none of these differences reached a medium effect size.

Table 4. Descriptive characteristics, significance tests, and effect sizes on the Cope-Easy questionnaire between the three groups.

	LFN1 n = 181			LFN2 LFN2-SB = 108			CG CG-SB = 239				LFN1– LFN2	LFN1– CG	LFN2– CG					
	N	M ± SD	Range	M	N	M ± SD	Range	M	N	M ± SD	Range	M	H	p	η ²	r	r	r
Active problem-oriented coping ^a	169	24.6 ± 6.5	10–39	24	108	21.8 ± 7.2	10–40	21	239	21.0 ± 7.3	10–40	21	24.7	<0.001 **	0.04	0.21 **	0.24 **	0.04
Active coping ^b	179	6.0 ± 1.9	2–8	6	108	5.0 ± 1.9	2–8	5	239	4.8 ± 2.0	2–8	5	36.7	<0.001 **	0.07	0.25 **	0.29 **	0.04
Suppression of competing activities ^b	179	4.2 ± 1.8	2–8	4	108	4.0 ± 1.8	2–8	4	239	3.9 ± 1.8	2–8	4	2.7	0.26	<0.01	0.05	0.08	0.03
Positive reframing ^c	178	4.7 ± 2.0	2–8	4	108	4.3 ± 1.8	2–8	4	239	4.3 ± 1.9	2–8	4	4.5	0.10	<0.01	0.09	0.10	0.02
Planning ^b	178	5.8 ± 1.9	2–8	6	108	4.5 ± 1.8	2–8	4	239	4.5 ± 1.9	2–8	4	53.8	<0.001 **	0.10	0.33 **	0.33 **	<0.01
Restrain ^b	169	4.0 ± 1.6	2–8	4	108	4.0 ± 1.6	2–8	4	239	3.6 ± 1.6	2–8	3	9.0	0.01	0.01	<0.01	0.13 *	0.12
Support Seeking	178	15.0 ± 4.4	6–24	15	108	11.0 ± 4.0	6–22	10	239	10.0 ± 4.0	6–24	9	122.6	<0.001 **	0.23	0.43 **	0.52 **	0.14 *
Instrumental support ^b	179	4.7 ± 1.8	2–8	5	108	3.4 ± 1.6	2–8	3	239	3.0 ± 1.5	2–8	2	95.1	<0.001 **	0.18	0.34 **	0.47 **	0.14
Focus on venting emotions ^d	178	4.9 ± 1.8	2–8	5	108	3.7 ± 1.4	2–8	3	239	3.4 ± 1.5	2–8	3	84.1	<0.001 **	0.16	0.35 **	0.43 **	0.11
Use of emotional support ^c	178	5.4 ± 1.9	2–8	6	108	3.8 ± 1.6	2–8	4	239	3.5 ± 1.7	2–8	3	99.4	<0.001 **	0.19	0.39 **	0.47 **	0.11
Avoidance Behavior	176	10.7 ± 3.2	6–21	10	108	10.3 ± 3.3	6–23	10	239	9.1 ± 2.8	6–19	9	30.8	<0.001 **	0.06	0.08	0.27 **	0.17 *
Self-distraction ^d	178	4.7 ± 1.8	2–8	5	108	4.2 ± 1.8	2–8	4	239	3.6 ± 1.6	2–8	3	36.5	<0.001 **	0.07	0.14	0.29 **	0.14 *
Behavioral disengagement ^d	178	3.1 ± 1.5	2–8	2	108	3.0 ± 1.4	2–8	2	239	2.6 ± 1.0	2–8	2	9.5	0.009 *	0.01	0.02	0.14 *	0.11
Denial ^c	178	3.0 ± 1.5	2–8	2	108	3.1 ± 1.6	2–8	2	239	2.8 ± 1.5	2–8	2	7.0	0.03	0.01	0.06	0.09	0.14
Non-dimension bound strategies																		
Religion ^c	179	2.8 ± 1.7	2–8	2	108	3.0 ± 1.6	2–8	2	239	2.6 ± 1.5	2–8	2	7.7	0.02	0.01	0.10	0.05	0.15 *
Humor	177	3.9 ± 1.7	2–8	4	108	4.0 ± 1.7	2–8	4	239	3.7 ± 1.7	2–8	4	1.8	0.40	<0.01	0.03	0.04	0.07
Acceptance ^c	178	4.7 ± 1.8	2–8	4.5	108	4.9 ± 1.6	2–8	5	239	4.8 ± 2.0	2–8	5	1.2	0.54	<0.01	0.07	0.01	0.05
Substance use	178	4.9 ± 2.1	4–16	4	108	4.9 ± 1.5	4–11	4	239	4.3 ± 0.7	4–9	4	24.2	<0.001 **	0.04	0.05	0.19 **	0.24 **

Note: ^a Dimension scores are depicted in bold letters encompassing the underlying subscales, ^b Problem-focused coping strategies, ^c Emotion-focused coping strategies, ^d Less useful strategies as rated by the test developers, LFN1 = LFN group recruited via LFN foundation, LFN2 = LFN group recruited via online panel, SB = subsample B filling out questionnaires regarding stress, coping, fatigue, and sleep, CG = Comparison group recruited via online panel, H = Kruskal–Wallis statistic for testing overall group differences, η² = eta squared, r—Effect size Cohen’s r shown with the significance level derived from pairwise Mann–Whitney U tests based on: * significant difference at a level p < 0.01, ** significant difference at a level p < 0.001, In this table, a positive r value was used when the firstly mentioned group rated coping strategies as more applicable to them, = medium effect size, = large effect size.

4. Discussion

Various subjective complaints with possibly high daily life burden have been reported in association with LFN. However, previous studies do not allow for firm conclusions about the frequency and extent of such complaints and some of these complaints have not yet been thoroughly investigated with structured, standardized, and psychometrically validated measurement instruments. In this present study, the subjectively reported complaints of cognitive difficulties, depressive symptoms, sleeping difficulties, fatigue, and daily stress of people reporting LFN perceptions compared to those not reporting LFN perceptions were assessed. Further, this study aimed at a multi-faceted investigation of coping strategies used in daily life.

4.1. LFN-Related Cognitive Complaints

In terms of cognition, the most difficulties were reported by the LFN1 group on all cognitive domains, although the LFN2 group also reported more difficulties than the CG. The largest group differences and the highest proportion of individuals with above average symptom reporting were observed on overall cognitive functioning, followed by the specific domains of attention, and then memory difficulties. The lowest symptom reporting was observed in terms of executive functions. The findings about attention difficulties are in line with previous survey studies reporting concentration difficulties as a common complaint in relation to LFN [5,6,8,11,13]. However, the second highest reported cognitive difficulties were memory problems, which have not been commonly included in previous research or regarded as a frequent complaint [21]. In a previous publication based on the larger LFN research project that this current study is part of, only 2.6% of the participants in an overlapping sample to the LFN1 group indicated memory complaints when answering an open question about experienced psychological problems [62]. Thus, the results of this research indicate that, when measured with standardized instruments, subjective memory difficulties are more common in individuals with reported daily LFN perceptions than formerly assumed, and more attention should be paid to this complaint in the future. Furthermore, this research was the first, to our knowledge, to investigate subjective executive function complaints. Higher subjective complaints and higher proportions of participants with above average symptom reporting in the LFN groups suggest that further attention has to be paid to these aspects of cognition as well. However, executive functions seem to be the least common cognitive complaint and memory and especially attention difficulties seem to be more prevalent. Interestingly, the present research found that cognition was, besides sleeping difficulties, the complaint where most participants in the LFN1 group showed above average symptom severity (76%). Subsequently, cognitive complaints related to experiencing LFN should be of importance for future research, as well as for environmental and healthcare services. However, previous research using objective cognitive measures presents different findings on all cognitive domains [29] and further research is necessary to observe to what extent these subjective reports can be associated with objective cognitive measures. Also, LFN exposure was suggested to negatively impact higher-order cognitive functions specifically [28]. Accordingly, future research on the complexity of affected cognitive functions would be relevant.

4.2. LFN-Related Psychological Complaints

4.2.1. Depressive Symptoms

The highest symptom severity and highest proportions of moderate or severe symptomatology were reported by the LFN1 group. This was followed by the LFN2 group and then the CG, with both reporting considerably fewer depressive symptoms than the LFN1 group. Correspondingly, the largest group differences were found between the LFN1 and CG. Such group differences were also found by Mirowska and Mroz [31], who used the same depressive symptom questionnaire. However, the proportions of moderate and severe symptomatology combined were markedly higher in their groups (LFN = 30%,

CG = 5%) compared to all of our groups (LFN1 = 18%, LFN2 = 5%, CG = 1%). While no one in the CG of both studies showed severe depressive symptoms, 11% of their LFN complainants showed severe symptom severity compared to only 4% in our LFN1 and 1% in our LFN2 group. A possible explanation for this discrepancy could lie in the sampling method, since Mirowska and Mroz conducted acoustical measurements and determined a noise source for their participants. Our current study was based on subjective reports of LFN and probably included a more heterogeneous LFN complainant group with a wider range of symptoms and symptom severity. Furthermore, it has to be noted that the low percentages of depressive symptomatology in the LFN2 group and CG are also explainable by our exclusion criteria of not having any diagnosis of a depressive disorder. Considering this, it is striking that the LFN2 group still presented with significantly more depressive symptoms than the CG.

The current estimated proportion of Dutch adults that suffer from a depressive disorder at any time during a year (year prevalence 2019–2022) lies at 8.5% [75]. From that, it could be assumed that our LFN1 group could present with a higher proportion of depressive disorders compared to the general population. Thus, it could be hypothesized that a high depressive symptomatology is becoming especially prevalent in individuals with higher general hindrances. However, it has to be considered that a higher depressive symptom severity, as measured in this research, is not to be equated with a diagnosis of depression by a clinician. The proportions of self-reported depressive feelings in relation to LFN ranged from 19% [35] to 53% [32] in previous research and 46% of the overlapping sample to the LFN1 group in Erdélyi et al. [62] reported LFN-related depressed mood on a multiple-choice question. In contrast, a diagnosis of a depressive disorder by a clinician was only reported by 7% of the latter sample [62]. Notably, this latter proportion is still lower than the Dutch adult prevalence. Further, the prevalence for depressive disorders is higher for females (10.4%) than males (6.7%) in the general population [7], which aligns with the fact that LFN complainants in our study and other (survey) studies seem to be presenting with more females (see also [5,6,8]).

Finally, our results are not in accordance with some previous studies [33–35] which did not find associations between (assumed) noise exposure and both reported symptoms of depression or a diagnosis of depression. This could indicate that a depressive symptomatology might be less predictable by LFN exposure itself. Rather, a depressive symptomatology could be a secondary symptom, which also depends on other non-acoustic factors that have been shown by noise research to play a highly relevant role in predicting noise-related health outcomes, such as noise annoyance [5,56,57].

Overall, a high depressive symptomatology was the least frequently observed complaint in both LFN groups. However, it is among the complaints with a very high possible impact on the quality of life of affected individuals and their surroundings [30]. More attention towards and research into depressive symptomatology, a diagnosis of depression by a clinician, and the role of possible moderators and mediators are necessary.

4.2.2. Sleep

The LFN1 group reported the most complaints on all sleep variables, followed by the LFN2 group, who reported less, or on some variables, the same extent of difficulties. The CG showed the least complaints with regard to sleep. These findings are in line with the large body of previous research considering sleeping difficulties as one of the main complaints in relation to LFN (e.g., [6,8,13,31]). The most problems reported by the two LFN groups were in terms of sleep quality, sleep latency (i.e., the time to fall asleep), habitual sleep efficiency (i.e., the time spent asleep compared to the time spent in bed), and sleep disturbance. Less prevalent difficulties were observed in terms of sleep duration, sleep medication usage, and daytime dysfunction. This differential effect of LFN on specific aspects of sleep also aligns with previous findings. Considering sleep quality, worse sleep quality during nocturnal LFN exposure has been suggested in the study by Persson-Waye and colleagues [38], worse subjective sleep quality was reported (despite

better objectively measured sleep quality) in the study by Öhrström and colleagues [40], and Ising and Ising related altered cortisol levels in their study to lower sleep quality [14]. Further, difficulties with sleep latency and sleep disturbances were observed in previous research by Persson-Waye and colleagues [13,38], although another study by them did not find those aspects of sleep to be affected [39]. Interestingly, daytime dysfunction due to sleepiness was among the least reported problems in all groups in the present study. However, groups differed significantly and with a medium effect size. To our knowledge, long-term sleep-related daytime dysfunction in the daily life of individuals with LFN perceptions has not yet been specifically investigated. A possible indication for reduced daytime dysfunction could be seen in the lower-rated degrees of daytime activity that was associated with attenuated cortisol levels 30 min post-awakening after nocturnal LFN exposure [38]. Also, the associations of nocturnal LFN exposure with negative mood [38,39], morning tiredness [38,39], and morning tension [13] (although this was not found by [39]), might give indications for daytime dysfunction.

In contrast, however, with previous research, most group differences were of a small size. The largest differences were observed in terms of the global score, sleep quality, and daytime dysfunction, especially between the LFN1 group and the CG. In this regard, it appears that it is not the LFN groups reporting little sleeping problems, but that the CG reports higher sleep difficulties than anticipated. The questionnaire developers provide scores from a sample of 'good sleepers', and of three clinical 'bad sleeper' groups ([68], see their Table 3) including individuals with depression, with disorders of initiating and maintaining sleep, and with disorders of excessive somnolence. On the one hand, the scores of our LFN participants partly resemble those of the 'bad sleeper' groups on all components except for daytime dysfunction. This would suggest that sleeping difficulties are elevated in the LFN groups. On the other hand, we observe that the CG in the present study scores twice as high on most variables and about ten times higher on 'habitual sleep efficacy' and 'sleep medication' compared to the scores of the 'good sleeper' group. Only the component of 'sleep disturbances' was comparable. Notably, the 'good sleepers' sample was not a community sample, and while this sample had a similar age distribution to our CG (24–83 years, average of 60 years), it consisted of 77% males. Thus, it seems possible that individuals with the demographic characteristics seen in our LFN groups and CG (higher age and a majority of higher educated females) might be prone to experiencing more sleeping problems regardless of LFN perceptions. Indeed, women and older individuals belong to the risk group for bad sleepers in The Netherlands; however, higher educated individuals do not belong to this risk group [76,77].

Finally, when considering the proportion of participants categorized as bad sleepers, the two LFN groups showed similarly high proportions (LFN1 = 75%, LFN2 = 79%) compared to a lower proportion in the CG (55%). This finding supports previous survey findings with similar, yet somewhat higher reported sleeping difficulty proportions of 54–77% [8], 82–89% [31], and 83% [6]. Notably, 90% of the overlapping sample in Erdélyi et al. [62] reported sleeping difficulties when asked on a multiple-choice question about LFN-related difficulties.

In contrast to the proportion of bad sleepers in all of our groups, the proportion of individuals complaining about bad sleep in the Dutch general adult population is 24–29%, which is considerably lower [76]. Females and individuals between 50 and 64 years present with the highest proportion of bad sleep (i.e., 34%), but although many of our participants belong to this group, this proportion is still lower than the ones observed in our research. However, the current findings, especially those related to the LFN1 group, have to be treated carefully due to a large data loss of 23%. In conclusion, our results support the notions that sleeping difficulties are a highly relevant complaint in association with LFN perceptions, and that not all aspects of sleep are equally affected. Additionally, our findings suggest that the demographic characteristics of LFN complainants might be risk factors for sleeping difficulties. Further research into the interaction between sleeping risk factors and LFN perceptions on different aspects of sleeping difficulties is therefore needed.

4.2.3. Fatigue

The two LFN groups reported similar degrees of fatigue symptoms and proportions of above average symptom reporting, which were considerably higher than for the CG. While previous research focusing on short-term fatigue in specific situations (such as work situations, during mental performance tasks, after sleep) gave first indications about the relevance of daily life fatigue related to LFN (e.g., [5,24,28,38,39,46]), our results suggest that long-term fatigue seems to be a relevant and common complaint in relation to everyday LFN perceptions. The proportions of above average symptom reporting observed in the two LFN groups (LFN1 = 57%, LFN2 = 58%) are in line with the significantly higher rated fatigue in individuals annoyed by LFN [13] and with the previously observed proportions of reported fatigue based on single-item questions (56% [6] and 59% [31]). Interestingly, 75% of the overlapping sample in Erdélyi et al. [62] reported fatigue when asked on a multiple-choice question about LFN-related difficulties. Notably, results derived from single-item questions and the current findings resulting from a structured questionnaire are not directly comparable. Overall, the current results suggest that more attention should be paid to long-term daily fatigue as well.

4.2.4. Stress

Participants from both LFN groups reported more stress complaints and also presented with larger proportions of above average stress symptoms than the CG. This is in accordance with the notion that LFN is a background stressor and with previous research findings [5,48]. The proportion of individuals with above average stress complaints in our LFN1 group (62%) is in accordance with previous research, which found comparable proportions of participants feeling stressed in association with LFN (56% [32], 57% [6], and 31% high and 41% moderately stressed participants in [21]).

However, more individuals in the LFN2 group presented with overall above average stress symptoms (78%) and reported considerably more daily stressors in their life compared to the LFN1 group. In contrast, the LFN1 group seems to experience stressors as worse and more intense than the LFN2 group. This discrepancy has not yet been reported in previous research. This might indicate that the type of daily stress difficulties could rely on factors on which our two LFN groups differ. Some examples of differing factors include the following: (1) their use of coping strategies, (2) their overall rated hindrance, or (3) their motivation to reach out for information and support as a result of our sampling method.

Further, we found that the pattern of more reported stressors in the LFN2 group and the pattern of a higher reported stress intensity in the LFN1 group that was observed for all daily stress items, are also present for the dependent and independent items. The former refers to events that are dependent on the functioning of the participants, i.e., stressors being triggered by the person himself, such as “You didn’t keep a promise, or you didn’t stick to an agreement”. The latter refers to events that are not dependent on the functioning of the person, i.e., stressors triggered by forces outside the person, such as “You did not like certain developments or decisions in politics”. It is currently complicated to identify if complaints reported from LFN arise in terms of an external or internal stressor and if LFN complainants react differently to dependent or independent stressors, considering that in many cases the reported noise source cannot be measured or identified. The current data do not provide clear conclusions for this question; rather the data point towards the option that this might differ on an individual level. Rather than considering whether the stressor is internally or externally triggered to understand the perceived stress of LFN complainants, it could be more important to consider a related concept, the perceived control over a stressor. Lower levels of perceived control were suggested to be associated with higher stress levels after LFN exposure by Persson-Waye and colleagues [49]. Further, suggestions for the relevance of perceived control were also made in two treatment studies [21,32] and in conversations with affected individuals. However, perceived control still needs to be addressed in future scientific investigations.

Overall, our results strengthen the evidence for subjective stress complaints related to LFN perceptions and suggest high levels of chronic stress. In contrast, the current body of research measuring situational and short-term stress with objective (e.g., cortisol level) measurements does not allow for clear conclusions yet. Since stress encompasses a wide range of definitions, types of measures, and a variety of possible symptoms, future research combining validated subjective stress measures with ecologically valid objective stress measurements for daily chronic stress would be valuable. A promising measure could be heart rate variability [78]. Further, the role of influencing factors, such as personality or coping strategies on stressors would be necessary.

4.3. Summary LFN-Related Complaints

To summarize, our results indicate that individuals with reported LFN perceptions in their daily life report more complaints in all of the measured domains compared to individuals with no LFN perceptions. The most severe complaints were found to be cognitive difficulties and stress in terms of the largest observed group differences and the largest proportions of individuals with above average symptom reporting. Further, most individuals in the LFN groups showed above average complaints regarding sleeping difficulties. However, in our research a considerable proportion of the individuals with no LFN perceptions also showed above average sleeping difficulties. Moreover, we found that the LFN2 group, which was derived from a community sample and was therefore not specifically sampled for their LFN complaints, also reported considerable complaints on all measured domains. Considering that the LFN2 group reported LFN complaints to occur significantly less often (on average 'sometimes') and rated the hindrance experienced from LFN as significantly lower than the LFN1 group, our findings suggests that even individuals who report that they are less affected by LFN in their daily life seem to show daily life complaints. This lower complaint frequency and lower hindrance in the LFN2 group is in agreement with the fewer reported complaints in the domains of cognition and depression compared to the LFN1 group. However, both LFN groups showed similarly high symptom severity in terms of sleep and fatigue; and the LFN2 group reported even more daily life stressors. Therefore, it could be possible that sleeping difficulties, fatigue, and the frequency of stress are primary complaints occurring at low levels or early stages of LFN annoyance, while other complaints manifest later or as secondary complaints. Finally, it has to be considered that the complaint domains measured in this study can influence each other multidirectionally and are intertwined (e.g., sleep deprivation can lead to cognitive difficulties, stress can contribute to the development of mental illnesses). Thus, future research investigating the relationships between these complaints, but also the relation of complaints with the intensity and duration of LFN perceptions, or the role of influencing factors, such as annoyance, would be needed.

4.4. Coping

Overall, the LFN1 group showed a tendency of scoring the highest on all coping strategies. This was followed by the LFN2 group and the CG, although these two latter groups showed similar scores on most strategies. This similarity between the LFN2 group and the CG might relate to the lower general hindrance from LFN reported by the LFN2 group compared to the LFN1 group. Since coping mechanisms represent a reaction to demanding or stressful situations, our findings could therefore indicate that individuals with lower general hindrances from LFN also have a lower need to use coping mechanisms. Future research would need to clarify which coping strategies are used specifically for LFN-related hindrances and investigate the relationship between the use of strategies and their success.

A striking finding of this study was the considerably higher use of support seeking strategies by the LFN1 group. One possible explanation could lie in our sampling method, since the LFN1 group was specifically gathered from a group of complainants that has previously reached out to a LFN foundation regarding their LFN experiences. Thus, the

LFN1 group might have consisted of more LFN complainants with already higher support seeking tendencies. In comparison, the LFN2 group was derived from a community sample that did not specifically sign up for the research in order to report on LFN-related complaints. Another possible explanation could lie in the higher general hindrance observed in the LFN1 group compared to the LFN2 group. Accordingly, individuals with higher hindrances from LFN might also use more support seeking coping mechanisms. However, whether support seeking strategies are successful in dealing with LFN-related complaints has not been investigated. A third explanation could lie in the fact that LFN is often not perceived by others, which can make it especially difficult for affected individuals to receive understanding and support from others. Thus, support seeking behaviors might have developed as a reaction to perceived rejection. This might then also be in line with the suggestion by Leventhall and colleagues [32] that personal support poses a relevant coping component.

Besides the frequent use of support seeking strategies by the LFN1 group, only few notable differences on the use of coping strategies were found between the three groups. First, the LFN1 group used more 'active coping' and 'planning' strategies compared to the other two groups. This aligns with previous findings that LFN complainants seem eager to try various actions to reduce their nuisance [8,60]. Second, the LFN1 group scored higher on 'self-distraction' compared to the other two groups. Notably, the questionnaire developers described 'self-distraction' (together with the support seeking mechanism 'focus on venting emotions') as a less useful coping strategy [52]. It is currently unclear whether these strategies are also less useful in the context of LFN, since 'distraction' has been previously suggested to be amongst the successful strategies for LFN complainants [60] and the questionnaire developers themselves pointed out that the usefulness of coping strategies highly depends on the context and the extent of their use. Finally, we observed that both LFN groups used more substances compared to the CG. This might partly relate to the higher sleep medication intake observed in both LFN groups (based on the PSQI questionnaire).

Apart from this, we observed that all groups use a combination of problem-focused and emotion-focused strategies and that the coping strategies that the CG identified with the most were partly among the strategies that the LFN groups identified with the most. This alignment could indicate that LFN complainants and non-LFN complainants partly use the same main coping strategies. This finding is interesting insofar as it has been previously described that individuals with LFN complaints seem to have difficulties with coping and worry about their ability to cope with the noise [32]. The question remains whether LFN-related hindrances might require different coping strategies compared to other stressors. Further, all three groups scored similarly in terms of 'acceptance', although acceptance of the noise or its source has been described as difficult in previous research [32,60]. However, participants in one of those studies [32] were individuals whose complaints could not be previously resolved by environmental and healthcare professionals. Thus, it could be that 'acceptance' is a differentiating factor for a subgroup of individuals with high and chronic LFN complaints.

In conclusion, our data suggest that first, partly similar strategies are used by all groups, second, that coping strategies are used the most by the LFN1 group, and third, that the LFN1 group uses considerably more support seeking coping strategies. However, the questionnaire did not ask for the specific purpose of the coping strategies. Accordingly, future research urgently needs to differentiate whether strategies are used for LFN-related or non LFN-related stressors, and which strategies are useful for reducing LFN-related hindrances. Also, further research investigating the relationship between the extent of hindrances from LFN and the use of coping mechanisms would be interesting, as well as the influence of experienced rejection from others on using support seeking strategies.

4.5. Strengths and Limitations

The recruitment methodologies used in the present study pose strengths and also limitations. The LFN1 group was recruited via a volunteer LFN organization. Therefore, it consists of participants that participated specifically because of their LFN-related complaints and that presumably perceive a higher burden from LFN compared to our LFN2 group. Accordingly, this might limit the representativeness of a heterogeneous sample of LFN complainants from the general population. In this regard, the post hoc emergence of a group with LFN-related complaints of similar demographic characteristics from the comparison sample poses a major strength for the rigor of our study. Thereby, we were able to analyze data from two naturalistic groups from different referral contexts and include individuals with complaints with presumably lower levels of burden. This helped to reduce the risk of overestimating symptoms and dysfunction. Simultaneously, data from online research panels can hold the risk for participants filling in answers with little effort and therefore producing data with partly non-valid answer patterns. For this reason, respondents with static answer patterns were excluded and an additional analysis excluding participants that scored above the cut-offs for invalid answer patterns based on the BRIEF-A validity scales was conducted. This analysis showed no or only very small changes that had no meaningful effect on the outcomes. Eventually, it has to be considered that individuals with any diagnosis of a psychiatric or neurological disorder were excluded in the comparison samples (LFN2 and CG), while individuals with a psychiatric or neurological disorder with assumed low confounding effects on the outcome variables were retained in the LFN1 group. This sampling allowed us to assess the proportion of possible comorbid conditions that could occur in individuals with reported LFN perceptions and keep the group as naturalistic as possible. Simultaneously, it also ensured a comparison group with as little confounding factors as possible. However, this discrepancy has to be kept in mind when interpreting the results of this research.

Further, the subjective nature of this research poses both strengths and limitations. On the one hand, subjective measurements ensure cost-effective and ecologically valid measurements of daily life experiences in a large group of individuals with subjective LFN perceptions even without a successful sound measurement. On the other hand, this does not allow for causal conclusions between LFN exposure and subjective complaints. Together with this limitation to draw causal conclusions, it has to be considered that complaints, especially complex complaints such as depressive symptoms, are not exclusively predictable by single factors, such as LFN exposure. Rather, they also depend on other, non-acoustic factors, and are likely to be intertwined with other complaints. Further experimental studies including structured subjective measures and objective sound measurements will be needed in the future to determine the direct and indirect effects of LFN on daily life complaints and determine causes of LFN perceptions in the absence of a measurable noise.

The large battery of questionnaires administered also poses both strengths and limitations. On the one hand, it allows us to gather a substantial amount of data, to address more complex research questions, and to make multidimensional investigations. On the other hand, with more variables, also the risk of false positives (Type I error) is rising. Further, participants had to fill out an extensive and long questionnaire. Therefore, also the chances for a respondent bias rise, where more participants with high motivation, energy, or available time might be included. Participants were under no time constraint to complete the questionnaires at once and had the freedom to stop and resume at a later point in time in case they got tired, bored, or lost motivation. Further, to limit the effect of such factors such as tiredness, boredom, and motivation, the LFN2 group and CG completed only half of the questionnaires and participants were financially rewarded. Participants in the LFN1 group completed the questionnaires on paper and could therefore integrate it in their daily routines to their liking. However, we cannot rule out that some of those factors had an impact on the completion of the questionnaires. Specifically, different motivations between the groups taking part in this research and the difference in questionnaire administration between the groups (online and on paper) have to be taken into account. Notably, the

exclusion of participants with possible noncredible reports as determined by the BRIEF-A validity scales showed no marked effect on the outcomes.

Finally, the results of this study have to be treated with care in terms of the norm groups and cut-off scores that were used. The demographic characteristics of our target groups deviated in many instances from the norm groups determined by the questionnaire developers. Specifically, the norm groups of the BRIEF-A, BDI-II, and APLN used considerably younger samples and a more even gender distribution compared to the groups in this study. The cut-off scores might therefore have been more rigorous than with a more similar norm group. Also, the cut-off definitions for above average symptom reporting have to be treated carefully, since they were based on different definitions. First, for three questionnaires, a predefined cut-off score based on the raw score was used (BDI-II, PSQI, and FSS). Second, two cut-off scores were based on the percentile scores of a norm group (BRIEF-A and APLN). For the BRIEF-A, a cut-off score of 84% was used. In contrast, the authors of the manual of the APLN determined a less strict cut-off score of 80%. Finally, an 84% percentile cut-off score was based on our CG due to the lack of a fitting comparison group for the FLi. Accordingly, direct comparisons cannot be made.

5. Conclusions

The results of the current research indicate that individuals reporting LFN perceptions also report various daily life complaints in the domains of cognition, depressive symptoms, sleep, fatigue, and stress. Furthermore, it seems that also previously less investigated complaints, such as long-term fatigue, or memory and executive functions, are commonly reported and have to be paid attention to. Another finding of this study is that there are differences in the extent and frequency of complaints between different subgroups of LFN complainants and investigations of primary and secondary complaints are necessary in future research. Specifically, a group of individuals with overall lower perceived hindrances from LFN still reported similarly high sleeping difficulties and fatigue compared to a group with overall higher rated hindrances from LFN. While this former group reported less complaints in terms of cognition, depressive symptoms, and the intensity of stress, it reported more daily stressors in their life compared to the group with overall higher rated hindrances from LFN. Future research investigating the role of perceived control over experienced stressors could be promising in understanding LFN-related stress. An unexpected finding was that partly high complaints, especially in terms of sleep, have been observed in the CG as well. This could suggest that the demographic group of older, highly educated individuals with a majority of females might already be of higher risk for complaints regardless of LFN perceptions. Finally, our results in terms of coping mechanisms suggest that participants across all groups use a partly similar combination of multiple coping mechanisms in their daily life. However, it seems that individuals with high overall reported hindrances from LFN have a tendency to use all coping strategies more frequently, especially support seeking strategies. But in order to derive clear conclusions, more research about which strategies are used specifically for LFN-related hindrances and the success of the coping strategies would be necessary. To summarize, this research is the first to provide a cross-comparison between multiple daily life domains in such a large scale in naturalistic groups with reported LFN perceptions and with a battery of psychometrically validated measures. However, we highly recommend future experimental and replication studies to further investigate the relationship between both LFN exposure and LFN perceptions, and related complaints.

Supplementary Materials: The following supporting information can be downloaded at: <https://www.mdpi.com/article/10.3390/jcm13040935/s1>, Table S1: Overall group differences between all groups on demographic variables; Table S2: Single group differences on demographic variables; Table S3: Proportion of missing values on all outcome variables for the three groups; Table S4: Number and proportion of individuals scoring above the cut-offs of the BRIEF-A validity scales in the three groups; Table S5: Descriptive characteristics, significance tests, and effect sizes on all outcome variables between the three groups excluding participants scoring above the BRIEF-A validity scale cut-offs; Table S6: Proportions and number of individuals with above average symptom reporting, significance tests, and effect sizes on all outcome variables between the three groups excluding participants scoring above the BRIEF-A validity scale cut-offs; Table S7: Descriptive characteristics, significance tests, and effect sizes on the Cope-Easy questionnaire between the three groups excluding participants scoring above the BRIEF-A validity scale cut-offs.

Author Contributions: Conceptualization, K.H.E., A.B.M.F., L.T., O.T. and J.K.; methodology, K.H.E., A.B.M.F., L.T., O.T. and J.K.; validation, K.H.E., A.B.M.F. and J.K.; formal analysis, K.H.E.; investigation, K.H.E.; resources, A.B.M.F., L.T., O.T. and J.K.; data curation, K.H.E.; writing—original draft preparation, K.H.E.; writing—review and editing, K.H.E., A.B.M.F., L.T., O.T. and J.K.; visualization, K.H.E.; supervision, A.B.M.F. and J.K.; project administration, K.H.E., A.B.M.F. and J.K.; funding acquisition, K.H.E., A.B.M.F. and O.T. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This project was supported by the Internet Research Grant and PhD funds of the Faculty of Behavioral and Social Sciences (BSS) of the University of Groningen.

Institutional Review Board Statement: The study was conducted in accordance with the Declaration of Helsinki and approved by the Ethical Committee of Psychology (ECP) affiliated with the University of Groningen, The Netherlands (Registry nr. 17255, 14 March 2018; PSY-1819-S-0165, 8 April 2019; PSY-2122-S-004, 7 March 2022).

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: An anonymized data set used for this study can be accessed from the corresponding author upon reasonable request.

Acknowledgments: We thank all research assistants involved in this project for their support in participant communication, data collection, and processing. We also thank the Stichting Laagfrequentgeluid and all participants for helping with participant recruitment and providing insights into this topic.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the decision to publish the results.

References

1. Hänninen, O.; Knol, A.B.; Jantunen, M.; Lim, T.A.; Conrad, A.; Rappolder, M.; Carrer, P.; Fanetti, A.C.; Kim, R.; Buekers, J.; et al. Environmental burden of disease in Europe: Assessing nine risk factors in six countries. *Environ. Health Perspect.* **2014**, *122*, 439–446. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
2. World Health Organization; Regional Office for Europe. Health and Environment in Europe: Progress Assessment. 2010. Available online: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/107983/9789289041980-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed on 11 December 2023).
3. World Health Organization; Regional Office for Europe. Burden of Disease from Environmental Noise: Quantification of Healthy Life Years Lost in Europe. 2011. Available online: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/136466/e94888.pdf (accessed on 11 December 2023).
4. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. Laagfrequentgeluid [Fact Sheet]. 2020. Available online: <https://www.rivm.nl/sites/default/files/2020-09/Factsheet%20laagfrequent%20geluid.pdf> (accessed on 11 December 2023).
5. Leventhall, G.; Pelmear, P.; Benton, S. *A Review of Published Research on Low Frequency Noise and Its Effects*; Department for Environment, Food and Rural Affairs: London, UK, 2003; 88p.
6. Erasmus, M.; van der Plas, D. Jaarrapportage 2019 Laagfrequentgeluid. 2020. Available online: [https://overijssel.notubiz.nl/document/8659360/1/Jaarrapportage+2019+Stichting+Laagfrequent+geluid\(gec\)](https://overijssel.notubiz.nl/document/8659360/1/Jaarrapportage+2019+Stichting+Laagfrequent+geluid(gec)) (accessed on 11 December 2023).

7. Van Kamp, I.; Breugelmans, O.R.P.; van Poll, H.F.P.M.; Baliatsas, C.; van Kempen, E.E.M.M. Meldingen over en Hinder van Laagfrequent Geluid of Het Horen van een Bromtoon in Nederland: Inventarisatie. 2018. Available online: <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2018-0119.pdf> (accessed on 11 December 2023).
8. Møller, H.; Lydolf, M. A questionnaire survey of complaints of infrasound and low-frequency noise. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **2002**, *21*, 53–63. [[CrossRef](#)]
9. Baliatsas, C.; van Kamp, I.; van Poll, R.; Yzermans, J. Health effects from low-frequency noise and infrasound in the general population: Is it time to listen? A systematic review of observational studies. *Sci. Total Environ.* **2016**, *557–558*, 163–169. [[CrossRef](#)]
10. Persson Waye, K.; Rylander, R.; Benton, S.; Leventhall, H.G. Effects on performance and work quality due to low frequency ventilation noise. *J. Sound Vib.* **1997**, *205*, 467–474. [[CrossRef](#)]
11. Alves, J.A.; Filipa, N.P.; Silva, L.T.; Paula, R. Low-frequency noise and its main effects on human health—A review of the literature between 2016 and 2019. *J. Appl. Sci.* **2020**, *10*, 5205. [[CrossRef](#)]
12. Van Zomeren, A.; Brouwer, W. *Clinical Neuropsychology of Attention*; Oxford University Press: New York, NY, USA, 1994.
13. Persson Waye, P.; Rylander, R. The prevalence of annoyance and effects after longterm exposure to low-frequency noise. *J. Sound Vib.* **2001**, *240*, 483–497. [[CrossRef](#)]
14. Ising, H.; Ising, M. Chronic cortisol increases in the first half of the night caused by road traffic noise. *Noise Health* **2002**, *4*, 13–21. [[PubMed](#)]
15. Pawlaczyk-Luszczynska, M.; Dudarewicz, A.; Waszkowska, M.; Szymczak, W.; Sliwińska-Kowalska, M. The Impact of Low-Frequency Noise on Human Mental Performance. *Int. J. Occup. Med. Environ. Health* **2005**, *18*, 185–198.
16. Pawlaczyk-Luszczynska, M.; Dudarewicz, A.; Waszkowska, M.; Szymczak, W.; Kamedula, M.; Sliwiska-Kowalska, M. Does low frequency noise at moderate levels influence human mental performance? *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **2005**, *24*, 25–42. [[CrossRef](#)]
17. Alimohammadi, I.; Ebrahimi, H. Comparison between effects of low and high frequency noise on mental performance. *Appl. Acoust.* **2017**, *126*, 131–135. [[CrossRef](#)]
18. Alimohammadi, I.; Sandrook, S.; Gohari, M.R. The effects of low frequency noise on mental performance and annoyance. *Environ. Monit. Assess.* **2013**, *185*, 7043–7051. [[CrossRef](#)]
19. Gomes, L.M.; Martinho Pimenta, A.J.; Castelo Branco, N.A. Effects of occupational exposure to low frequency noise on cognition. *Aviat. Space Environ. Med.* **1999**, *70 Pt 2*, A115–A118.
20. American Psychological Association. Memory. In *APA Dictionary of Psychology*; American Psychological Association: Washington, DC, USA; Available online: <https://dictionary.apa.org/memory> (accessed on 11 December 2023).
21. Leventhall, G.; Robertson, D.; Benton, S.; Leventhall, L. Helping Sufferers to Cope with Noise Using Distance Learning Cognitive Behaviour Therapy. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **2012**, *31*, 193–203. [[CrossRef](#)]
22. Goldberg, E. *The Executive Brain: Frontal Lobes and the Civilized Mind*; Oxford University Press: Oxford, UK, 2001.
23. Ward, J. *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*, 4th ed.; Routledge: Oxford, UK, 2020.
24. Abbasi, A.M.; Motamedzade, M.; Aliabadi, M.; Golmohammadi, R.; Tapak, L. Study of the physiological and mental health effects caused by exposure to low-frequency noise in a simulated control room. *Build. Acoust.* **2018**, *25*, 233–248. [[CrossRef](#)]
25. Rossi, L.; Prato, A.; Lesina, L.; Schiavi, A. Effects of Low-Frequency Noise on Human Cognitive Performances in Laboratory. *Build. Acoust.* **2018**, *25*, 17–33. [[CrossRef](#)]
26. Weichenberger, M.; Kühler, R.; Bauer, M.; Hensel, J.; Brühl, R.; Ihlenfeld, A.; Ittermann, B.; Gallinat, J.; Koch, C.; Sander, T.; et al. Brief Bursts of Infrasound May Improve Cognitive Function—An Fmri Study. *Heart Res.* **2015**, *328*, 87–93. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
27. Persson Waye, K.; Bengtsson, J.; Kjellberg, A.; Benton, S. Low frequency noise ‘pollution’ interferes with performance. *Noise Health* **2001**, *4*, 33–49. [[PubMed](#)]
28. Liang, P.; Li, J.; Li, Z.; Wei, J.; Li, J.; Zhang, S.; Xu, S.; Liu, Z.; Wang, J. Effect of Low-Frequency Noise Exposure on Cognitive Function: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health* **2024**, *24*, 125. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
29. Erdélyi, K.; Fuermaier, A.B.M.; Koerts, J.; Tucha, L.; Tucha, O. Laagfrequent geluid als omgevingsstressor in relatie tot neuropsychologische beperkingen. *Neuropraxis* **2019**, *23*, 48–52. [[CrossRef](#)]
30. Wittchen, H.; Jacobi, F.; Rehm, J.; Gustavsson, A.; Svensson, M.; Jönsson, B.; Olesen, J.; Allgulander, C.; Alonso, J.; Faravelli, C.; et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. *Eur. Neuropsychopharmacol.* **2011**, *21*, 655–679. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
31. Mirowska, M.; Mroz, E. Effect of Low-frequency Noise at low levels on human health in light of questionnaire investigation. In Proceedings of the 29th International Congress and Exhibition on Noise Control Engineering, Nice, France, 27–30 August 2000.
32. Leventhall, G.; Benton, S.; Robertson, D. Coping strategies for low frequency noise. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **2008**, *27*, 35–52. [[CrossRef](#)]
33. Lin, J.Y.; Cheng, W.J.; Wu, C.F.; Chang, T.Y. Associations of Road Traffic Noise and Its Frequency Spectrum with Prevalent Depression in Taichung, Taiwan. *Front. Public Health* **2023**, *11*, 1116345. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
34. Abbasi, M.; Monazzam, M.R.; Ebrahimi, M.H.; Zakerian, S.A.; Dehghan, S.F.; Akbarzadeh, A. Assessment of Noise Effects of Wind Turbine on the General Health of Staff at Wind Farm of Manjil, Iran. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Cont.* **2016**, *35*, 91–98. [[CrossRef](#)]
35. Alves, J.A.; Torres Silva, L.; Remoaldo, P. How Can Low-Frequency Noise Exposure Interact with the Well-Being of a Population? Some Results from a Portuguese Municipality. *Appl. Sci.* **2019**, *9*, 5566. [[CrossRef](#)]

36. Berglund, B.; Hassmén, P.; Job, R.F. Sources and effects of low-frequency noise. *J. Acoust. Soc. Am.* **1996**, *99*, 2985–3002. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
37. Persson Waye, K. Effects of low frequency noise on sleep. *Noise Health* **2004**, *6*, 87–91. [[PubMed](#)]
38. Persson Waye, K.; Clow, A.; Edwards, S.; Hucklebridge, F.; Rylander, R. Effects of nighttime low frequency noise on the cortisol response to awakening and subjective sleep quality. *Life Sci.* **2002**, *72*, 863–875. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
39. Persson Waye, K.; Agge, A.; Clow, A.; Hucklebridge, F. Cortisol response and subjective sleep disturbance after low-frequency noise exposure. *J. Sound Vib.* **2004**, *277*, 453–457. [[CrossRef](#)]
40. Öhrström, E.; Skånberg, A. Sleep disturbances from road traffic and ventilation noise—Laboratory and field experiments. *J. Sound Vib.* **2004**, *271*, 279–296. [[CrossRef](#)]
41. Inaba, R.; Okada, A. Study of the effect of infra- and low frequency sound on sleep by EEG recording. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **1988**, *7*, 15–19. [[CrossRef](#)]
42. Banks, S.; Dinges, D.F. Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *J. Clin. Sleep Med.* **2007**, *3*, 519–528. [[CrossRef](#)]
43. Landström, U.; Byström, M.; Nordström, B. Changes in Wakefulness during Exposure to Noise at 42 Hz, 1000 Hz and Individual Eeg Frequencies. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Control* **1985**, *4*, 27–33. [[CrossRef](#)]
44. Kaozmarska, A.; Luozak, A. A study of Annoyance caused by Low-Frequency Noise during mental work. *Int. J. Occup. Saf. Ergon.* **2007**, *13*, 117–125. [[CrossRef](#)]
45. Schust, M. Effects of Low Frequency Noise Up to 100 Hz. *Noise Health* **2004**, *6*, 73–85.
46. Bengtsson, J.; Persson Waye, K.; Kjellberg, A. Evaluations of effects due to low-frequency noise in a low demanding work situation. *J. Sound Vib.* **2004**, *278*, 83–99. [[CrossRef](#)]
47. American Psychological Association. Fatigue. In *APA Dictionary of Psychology*. Available online: <https://dictionary.apa.org/fatigue> (accessed on 11 December 2023).
48. Benton, S.; Leventhall, H.G. The Role of ‘background Stressors’ in the Formation of Annoyance and Stress Responses. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Cont.* **1994**, *13*, 95–101. [[CrossRef](#)]
49. Persson Waye, K.; Bengtsson, J.; Rylander, R.; Hucklebridge, F.; Evans, P.; Clow, A. Low Frequency Noise Enhances Cortisol among Noise Sensitive Subjects during Work Performance. *Life Sci.* **2002**, *70*, 745–758. [[CrossRef](#)]
50. Lo Martire, V.; Caruso, D.; Palagini, L.; Zoccoli, G.; Bastianini, S. Stress & Sleep: A Relationship Lasting a Lifetime. *Neurosci. Biobehav. Rev.* **2020**, *117*, 65–77. [[CrossRef](#)]
51. American Psychological Association. Coping. In *APA Dictionary of Psychology*. Available online: <https://dictionary.apa.org/coping> (accessed on 11 December 2023).
52. Carver, C.S.; Scheier, M.F.; Weintraub, J.K. Assessing Coping Strategies: A Theoretically Based Approach. *J. Pers. Soc. Psychol.* **1989**, *56*, 267–283. [[CrossRef](#)]
53. Leventhall, G. Low Frequency Noise. What We Know, What We Do Not Know, and What We Would Like to Know. *J. Low Freq. Noise Vib. Act. Cont.* **2009**, *28*, 79–104. [[CrossRef](#)]
54. Guski, R.; Schreckenber, D.; Schuemer, R. Who Environmental Noise Guidelines for the European Region: A Systematic Review on Environmental Noise and Annoyance. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2017**, *14*, 1539. [[CrossRef](#)]
55. Guski, R. Personal and social variables as co-determinants of noise annoyance. *Noise Health* **1999**, *1*, 45–56.
56. Job, R.F.S. Community response to noise: A review of factors influencing the relationship between noise exposure and reaction. *J. Acoust. Soc. Am.* **1988**, *83*, 991–1001. [[CrossRef](#)]
57. Stansfeld, S.A.; Shipley, M. Noise sensitivity and future risk of illness and mortality. *Sci. Total Environ.* **2015**, *520*, 114–119. [[CrossRef](#)] [[PubMed](#)]
58. Flindell, I.H.; Stallen, P.J.M. Non-acoustical factors in environmental noise. *Noise Health* **1999**, *1*, 11–16. [[PubMed](#)]
59. Bartels, S.; Richard, I.; Ohlenforst, B.; Jeram, S.; Kuhlmann, J.; Benz, S.; Hauptvogel, D.; Schreckenber, D. Coping with Aviation Noise: Non-Acoustic Factors Influencing Annoyance and Sleep Disturbance from Noise. In *Aviation Noise Impact Management: Technologies, Regulations, and Societal Well-Being in Europe*; Leyeikian, L., Covrig, A., Maximova, A., Eds.; Springer Open Access: Cham, Switzerland, 2022; pp. 197–218.
60. Veldboom, E.; van der Werf, C.H.; Incedalci, Z.; van den Berg, F. The effect of masking noise on persons suffering from a low frequency sound. *Appl. Acoust.* **2022**, *191*, 108681. [[CrossRef](#)]
61. Moorhouse, A.; Baguley, D.; Banks, C.; Comiskey, P.; Kay, T.; Kenyon, A.; McFerran, D.; Penney, F.; Whalley, C.; Smith, K. Trials of a Protocol to Support LFN Sufferers in the UK. In Proceedings of the Euro Noise, Maastricht, The Netherlands, 31 May–3 June 2015.
62. Erdélyi, K.H.; Fuermaier, A.B.M.; Tucha, L.; Tucha, O.; Koerts, J. Low-Frequency Noise: Experiences from a Low-Frequency Noise Perceiving Population. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2023**, *20*, 3916. [[CrossRef](#)]
63. Beblo, T.; Kunz, M.; Brokate, B.; Scheurich, A.; Weber, B.; Albert, A.; Richter, P.; Lautenbacher, S. Construction of a questionnaire for complaints of cognitive disturbances in patients with mental disorders. *Z. Neuropsychol.* **2010**, *21*, 143–151. [[CrossRef](#)]
64. Roth, R.M.; Isquith, P.K.; Gioia, G.A. *BRIEF-A: Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version*. Nederlandse Bewerking; Scholte, E.; Noens, I., Translators; Hogrefe Uitgevers B.V.: Amsterdam, The Netherlands, 2005.
65. Roth, R.M.; Isquith, P.K.; Gioia, G.A. *BRIEF-A: Behavior Rating Inventory of Executive Function-Adult Version*; Psychological Assessment Resources: Lutz, FL, USA, 2005.

66. Beck, A.T.; Steer, R.A.; Brown, G. *Beck Depression Inventory–II (BDI-II)*; [Database Record]; APA PsycTests; American Psychological Association: Washington, DC, USA, 1996.
67. Beck, A.T.; Steer, R.A.; Brown, G. *Beck Depression Inventory Second Edition (BDI-2-NL) Nederlandse Versie (Manual)*; van der Does, W., Translator; Ipskamp: Enschede, The Netherlands, 2002.
68. Buysse, D.; Reynolds, C.; Monk, T.; Berman, S.; Kupfer, D. The pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res.* **1989**, *28*, 193–213. [[CrossRef](#)]
69. Krupp, L.B.; LaRocca, N.G.; Muir-Nash, J.; Steinberg, A.D. The Fatigue Severity Scale: Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Arch. Neurol.* **1989**, *46*, 1121–1123. [[CrossRef](#)]
70. Rietberg, M.B.; van Wegen, E.E.H.; Kwakkel, G. Measuring fatigue in patients with multiple sclerosis: Reproducibility, responsiveness and concurrent validity of three Dutch self-report questionnaires. *Disabil. Rehabil.* **2010**, *32*, 1870–1876. [[CrossRef](#)]
71. Vingerhoets, A.J.J.M.; van Tilburg, M.A.L. *Alledaagse Problemen Lijst*; Swets en Zeitlinger b.v.: Lisse, The Netherlands, 1994.
72. Kleijn, W.C.; van Heck, G.L.; van Waning, A. Ervaringen met een Nederlandse bewerking van de COPE copingvragenlijst: De COPE-Easy. *Gedrag Gezondh.* **2000**, *28*, 213–226.
73. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, 2nd ed.; Routledge: New York, NY, USA, 1988.
74. Fritz, C.O.; Morris, P.E.; Richler, J.J. Effect Size Estimates: Current Use, Calculations, and Interpretation. *J. Exp. Psychol.* **2012**, *141*, 2–18. [[CrossRef](#)]
75. Trimbos-Instituut. Netherlands Mental Health Survey and Incidence Study-3 (NEMESIS-3). [Data Set] Ministry of Health, Welfare and Sport. 2023. Available online: <https://cijfers.trimbos.nl/nemesis/verdiepende-informatie-psychische-aandoeningen/depressieve-stoornis/> (accessed on 11 December 2023).
76. Statistics Netherlands (CBS). Gezondheidsenquête [Data Set]. 2023. Available online: <https://www.vzinfo.nl/slapen/totale-bevolking#:~:text=Ruim%20%20C3%A9%20op%20de%20vijf,van%20de%20kwaliteit%20van%20slaap> (accessed on 11 December 2023).
77. Statistics Netherlands (CBS). Gezondheidsenquête [Data Set]. 2023. Available online: <https://www.rivm.nl/nieuws/slechte-slaap-en-gezondheid-meer-aandacht-voor-preventie-van-belang> (accessed on 11 December 2023).
78. Kim, H.G.; Cheon, E.J.; Bai, D.S.; Lee, Y.H.; Koo, B.H. Stress and Heart Rate Variability: A Meta-Analysis and Review of the Literature. *Psychiatry Investig.* **2018**, *15*, 235–245. [[CrossRef](#)]

Disclaimer/Publisher’s Note: The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of MDPI and/or the editor(s). MDPI and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

Zienswijze 4

[Naam],

Ik heb het ontwerp beleidsnota windenergie gemeente Haaksbergen doorgenomen.
Dank dat jullie een groot aantal van onze inbreng punten hebben meegenomen.

Ten aanzien van het ontwerp: in artikel 5a wordt melding gemaakt van “Het bevoegd gezag dient noodzakelijke natuurcompensatie lokaal (in Haaksbergen) in te vullen. Onder noodzakelijke natuurcompensatie wordt verstaan: aanzienlijke gevolgen die optreden ten aanzien van het abiotische systeem ter plaatse van de te ontwikkelen windturbine.” Advies om hier niet enkel in te perken voor abiotische aspecten, maar ook biotische aspecten.

Met vriendelijke groeten,
[naam]

Reactie college

Het advies is overgenomen en heeft geleid tot een kleine aanpassing.

Zienswijze 5

Pro Forma Zienswijze Ontwerp Beleidsnota Windenergie Haaksbergen

Graag willen wij vanuit Stichting Tegenwind Haaksbergen een zienswijze indienen. Wij hebben alleen wat meer tijd nodig om een aantal zaken nog nader uit te zoeken en te onderbouwen. Daarom dienen wij een pro forma Zienswijze in. Graag krijgen wij in een bevestiging van de extra tijd die u ons gunt om onze zienswijze in te dienen.

Hoogachtend,
Stichting Tegenwind Haaksbergen

[adres]
[postcode] Haaksbergen

Voor deze,
De voorzitter,
[naam]

Reactie college

Op 31 mei 2023 heeft de raad zoekgebieden in Haaksbergen voor de ontwikkeling van windenergie en een participatieplan vastgesteld. Bij besluit van 29 november 2023 zijn de zoekgebieden door de raad gewijzigd vastgesteld en is tevens het participatieplan gewijzigd vastgesteld.

Op 7 februari 2024 hebben wij de concept beleidsnota Windenergie ter online consultatie voor een periode van twee weken opengesteld. Wij hebben hierop diverse reacties ontvangen en deze zijn, zo mogelijk, verwerkt in de (ontwerp) Beleidsnota windenergie Haaksbergen. Uw reactie is hier tevens bij betrokken.

Op 26 maart 2024 hebben wij de (ontwerp) Beleidsnota windenergie Haaksbergen voor een periode van vier weken ter inzage gelegd. Wij hebben aangegeven dat het niet mogelijk is op een later moment alsnog een zienswijze in te dienen. De deadline van 29 mei 2024 is noodzakelijk voor behandeling van de Beleidsnota windenergie Haaksbergen om voor 1 juni 2024 vastgesteld gemeentelijk beleid te hebben. Na 1 juni 2024 zal het college van GS gemeentelijk beleid niet betrekken in zijn besluitvorming op voorgenomen windinitiatieven in Haaksbergen.

Zienswijze 6

240407 Reactie op Windmolen Plan

Geachte [naam],

Het voorliggende windmolen plan Haaksbergen gaat uit van de RES-regio Twente. De RES 1.0 (2021) heeft als doel gesteld om 94 GWh per jaar aan duurzame elektriciteit op te wekken. Dit was toen, voor Uw tijd, een totaal niet onderbouwd uit de lucht gegrepen getal.

Zo zijn er meer overheidsbeslissingen ondoordacht genomen bv door Elektrische Zonne Panelen zwaar te subsidiëren. Resultaat, in de zomer te veel energie, overbelast NET werk en in de winter nagenoeg geen opbrengst. Dus een verstoring van een regelmatige efficiënte elektriciteit voorziening.

Ik ben mij zeer bewust dat onze CO2 loze elektriciteit voorziening uitgebreid moet worden omdat dit noodzakelijk is om onze huidige CO2 uitstoot drastisch te kunnen verminderen en geen klimaat catastrofes te veroorzaken voor de volgende generaties.

De gemeente Haaksbergen is tot nu toe erg tekort geschoten om de CO2 uitstoot daadwerkelijk te verminderen. Bij de warmte voorziening wordt door alle HR gas verwarmingen in Nederland een enorme hoeveelheid aan CO2 uitgestoten.

Op 8 februari 2023 stond er in de Haaksbergse Tubantia een hele pagina, met als kop:

“Warmte opslag stuit op onwil bij onze overheid”

Deze half jaarlijkse Zonnewarmte opslag vormt de kern van de besparingen in het EH CV Systeem.

Onderaan het artikel wordt vermeld:

Johan Niemans: 'Deze mensen kunnen ons verder brengen'

Wethouder Johan Niemans van Haaksbergen heeft zich recent uitgebreid door Engelbert Jannink in en rond diens woning laten informeren over het verwarmingssysteem.

De bestuurder toonde zich bij die gelegenheid enthousiast.

“Dit soort mensen en ideeën kunnen de wereld verder brengen”, prijst Niemans.

“Hij denkt in oplossingen, niet in problemen. Dit is voor mij het onderzoeken meer dan waard.” Niemans bezocht Jannink samen met raadslid Gea Costeris (Team DAP), die jaren geleden al eens kennismakte met het systeem en Niemans' enthousiasme deelt.

De pilot met een proefopstelling zou moeten aantonen of de ondergrondse warmteopslag ook op andere locaties breed kan worden toegepast. Over de betrokkenheid van de gemeente bij een mogelijke pilot zegt Niemans dat het niet aan een lokale overheid is om aan projectontwikkeling te doen. Maar je zou wel aan een vorm van cofinanciering kunnen denken, zegt Niemans. We kijken er nu serieus naar, maar gelet op de leeftijd van Engelbert Jannink kunnen we geen eeuwigheid meer wachten.

Helaas is er niet voldoende actie binnen de gemeente Haaksbergen genomen om tot een proefopstelling in een nieuwbouwwijk te komen.

Dit had de volgende resultaten kunnen bevestigen.

Dit zijn de huidige "zelfstandige" systemen die praktisch (kunnen) worden toegepast.												
Gemiddeld huis CV en WW kosten / jaar / systeem.							2020 prijs niveau				2304AT	
	inves-tering	afschrijving j. 15	30	kWh/j nodig	Energie verbruik kWh/j.			€ totaal kosten / j.		CO2 kg/j uitstoot	CO2% uitstoot	NET verzwaring
					CV+WW	CV+WW	koeling					
HR Gasketel CV	1.500	100		13.000	13.000	100%		980	100%	2.500	29%	%
koeling												
WAT ZIJN ZE ALTERNATIEVEN												
Hybride Weggegooid geld als de gas toevoer in 2030 stopt.												
												Bij grijze stroom
Lucht WP CV	10.500	700		13.000	3.182	24%		1.400	143%	2.280	26%	189%
koeling	?						?					
Water WP CV	10.500	700		13.000	2.795	22%		1.532	156%	2.000	23%	166%
diepteboring	6.500		217									
koeling	?						?					
EH CV Systeem	8.000	*	267	13.000	1.500	12%		840	86%	870	10%	0%
Zon warmte	5.000		167									
Grond buffer	2.000		67									
koeling	300		10	-1.100			€ 2,40	12	1%	13	0%	0%

Vergelijken we dit met de resultaten van de nieuwe Haaksbergse woonwijk "Groenrijck", dan zou daar nu bij toepassing van het EH CV Systeem 60% minder CO2 worden uitgestoten. Ook t.a.v. NET verzwarings zou dit veel voordeliger uitvallen.

De project ontwikkelaar was uit op snelle winst en heeft daarom Lucht WP CV toegepast waardoor ook de jaarlijkse stookkosten voor de bewoners nu 2 keer zo hoog uitkomen.

Kijken we dan naar wat dit landelijk voor effect op het toekomstige (2050) stroom verbruik zou hebben dan zouden we wel eens met 30% minder windmolens toe kunnen.

Als U naar het nieuws kijkt, ziet u dat het op de Noordzee veel harder waait dan in Twente.

Zet die windmolen daar, dan is de opbrengst van die investering ook nog navenant beter.

Het wordt tijd dat ze in den Haag beter leren rekenen om het toekomstige stroom verbruik, de opwekking en het NETwerk, **Landelijk** zo gunstig mogelijk CO2 vrij gestalte te geven.

[naam]

Misschien is het voorstel op bladzijde 3 een snelle methode de opgelopen vertraging aangaande CO2 reductie in de gemeente Haaksbergen in te halen? Dit zou een goed voorbeeld voor geheel Nederland kunnen zijn!

Verhoudingen van de benodigde wet en regelgeving om tot een CO2 vrij energie voorziening te komen.

Wet en regelgeving		Windmolens	EH CV Systeem	
3.2 Risico's, verstoring en milieuaspecten		10	2	vereenvoudiging
3.4 Handhaving en monitoring		10	2	
3.5 Toetsingscriteria		10	2	
TOTAAL		30	6	80%
3.5.1 Mitigatie milieueffecten		10	2	
3.5.2 Standaardwaarden en grenswaarden		10	2	
3.5.3 Geluid		10	0	
3.5.4 Slagschaduw		10	1	90%
3.5.6 Obstakelverlichting		10	0	
3.5.7 Transparantie van grondstoffen		10	1	
3.5.8 Ruimtelijke inpassing		10	3	
3.5.9 Projectparticipatie		10	3	
3.5.10 Omgevingsovereenkomst		10	2	
3.5.11.1 Lokaal eigendom		10	2	
3.5.12 Rol van een coöperatie		10	2	
3.5.13 Gebiedsfonds		10	1	
3.5.14 Realiseerbaar		10	1	
Totalen		130	20	85%
3.5.15 Criteria				
5. Ruimtelijke inpassing		10	3	
6. Projectparticipatie		10	3	
7. Omgevingsovereenkomst		10	2	
8. Financiële participatie en lokaal eigendom		10	2	
9. Rol van een coöperatie		10	2	
10. Gebiedsfonds		10	1	
11. Realiseerbaar		10	1	
Totalen		70	14	80%

Voor de energie transitie van gas naar stroom voor het gehele kerkdorp Buurse verwacht ik:

Investerings	1st schattingen
EH CV Systeem	€ 8.000
Zon warmte	€ 5.000
Grond buffer	€ 2.000
koeling	€ 300
WTW + boven verd. CV/koeling?	€ 2.000
Vloer CV + koeling??	€ 5.000
Totaal per huis	€ 22.300
184 huizen	€ 4.103.200

Prijs niveau 2020

Reactie college

We waarderen de bezorgdheid over de bescherming van onze natuur en landschap. Wij vinden het van belang dat we ons bewust zijn van de impact die (ruimtelijke) ontwikkelingen kunnen hebben op onze omgeving. Dit hebben we trachten te verwoorden in het voorwoord van de Beleidsnota windenergie Haaksbergen. Tegelijkertijd staan we als samenleving én overheid voor de uitdaging om de overgang naar duurzame, hernieuwbare energiebronnen te versnellen om klimaatverandering aan te pakken en onze afhankelijkheid van fossiele bronnen te verminderen.

Het is een complexe balans tussen beschermen wat er nu is en het nemen van acties om de energietransitie te bevorderen. We streven ernaar om zorgvuldig af te wegen hoe we beide doelstellingen kunnen benaderen. Naar ons oordeel is dat met de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voldoende geborgd.

De ontwikkeling van windturbines is een precair proces. Het is aan ons als lokale overheid alle signalen en sentimenten uit de samenleving en politiek te vertalen naar lokaal beleid. Het zijn allemaal gangbare uitgangspunten bij ontwikkeling van windturbines en ze geven ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken.

Zienswijze 7

Beste gemeente Haaksbergen,

zondag 21 april 2024

Wij zijn bezorgde inwoners van de gemeente Haaksbergen en meer dan trots op Oons coulisse landschap en leefgebied. En haar natuurlijke schoonheid die nog maar weinig te vinden is in Nederland.

En we prijzen ons rijk om in dit mooie buitengebied te mogen verblijven en leven. Buurse heeft het geluk dat het nog natuurlijke rust en ruimte heeft met mooie inkijkjes. Menigeen zou willen dat ze in zo'n leefomgeving mogen verblijven. Het is niet voor niets dat vele toeristen hier komen om te recreëren, fietsen en wandelen.. Ieder voorjaar horen we weer: "Wat hebben jullie nog een prachtig buitengebied.. Heerlijk die rust.. Heerlijk de vogels te zien en te horen." En 's nachts is het hier nog echt donker, je kan hier de sterren nog zien, bij ons in Amersfoort is dat niet meer.." om een opmerking te noemen.

Men is hier voornemens bezig om hier Windparken te willen plaatsen in deze omgeving. Windpark Oude Buurserdijk. We vinden dat een doorn in het oog om dit mooie landschap wat we hier nog hebben te laten verkwanselen door nieuwe industrie aan te boren op landbouwgrond en naast natura 2000/NNN gebieden.

De gemeente Haaksbergen is bijzonder trots op Buurse en omschrijft het gebied als de "Parel" van Haaksbergen.



Burse

Halverwege Haaksbergen en de Duitse grens ligt het kerkdorp Buurse. Door de schitterende natuur, het Buurserzand met het losse hoes de Bommelas, het Witteveen, het Haaksbergerveen en het Buurserveen, wordt Buurse ook wel de "Parel" van Haaksbergen genoemd.

Na de komst van Windturbines vraag ik me af of het dan nog steeds de "Parel" van Haaksbergen blijft...

Als je wikipedia erop na slaat vindt men voldoende informatie over ons prachtige dorp en leefgebied: [Burse - Wikipedia](#)

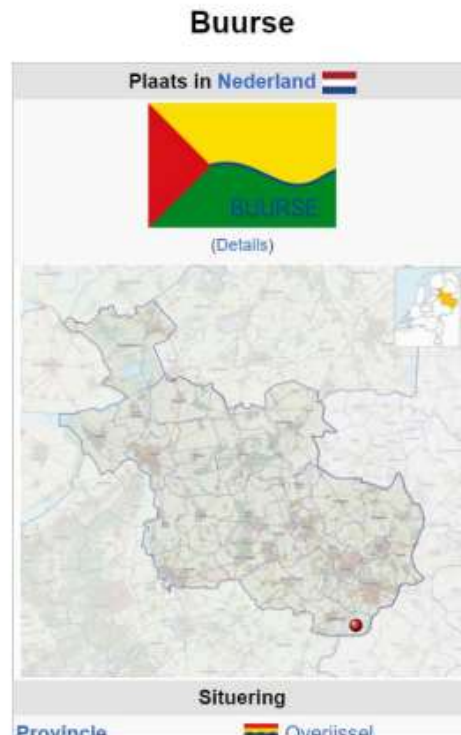
Buurse is een kerkdorp in de Twentse gemeente Haaksbergen in de Nederlandse provincie Overijssel. Het telt ongeveer 1500 inwoners. Het dorp Buurse heeft geen eigen postcode en plaatsnaam in het postcodeboek, voor de postadressen ligt Buurse daarom 'in' Haaksbergen.

Ligging [bewerken | brontekst bewerken]

Buurse ligt ten zuidoosten van Haaksbergen, vlak bij de grens met Duitsland. Het dorp ligt aan de weg vanuit Haaksbergen richting Alstätte in de Duitse gemeente Ahaus, en in het Noorden aan de weg naar Enschede. Aan de noordzijde stroomt de Buurserbeek. Deze beek werd rond 1400 ten zuiden van Haaksbergen verbonden met de Schipbeek.

Vanwege het veelvuldige natuurschoon rondom het dorp, waaronder het Buurserzand, afficheert het dorpje zich wel als de Parel van Haaksbergen.

Buurse is de hoogstgelegen plek van de gemeente (circa 40 meter boven NAP). Er zijn bewijzen dat zich hier reeds 800 jaar



Verder op de inhoud van de plannen de gemeente Haaksbergen te gaan

Inleiding

Hierbij een filmpje:

[Zal windenergie ooit werken? \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=Zal-windenergie-ooit-werken)

En zie **Bijlage 1**

RES 1.0:

Dat is toch een ambitieus plan? Geen wet! Maar u wilt als gemeente wel handhaven? De mogelijkheid om van RES 1.0 af te wijken kan dat? Keuze om andere alternatieven in te zetten i.p.v. grootschalige zonnevelden en/of windparken?

Andere alternatieven die wel landschappelijk inpasbaar zijn, kunnen die meewegen in RES 1.0 om uit het uiteindelijke doel te behalen. Zonne-energie: Zijn bij de opwek van zonne-energie ook meegenomen de daken die vol liggen met panelen?

Zonne-energie: zijn bij de opwek van zonne-energie ook meegenomen de daken die vol liggen met panelen?

Om een plaatselijk voorbeeld aan te halen: [Van asbestdak naar dak dat energie levert – Nieuwe Oogst](#)

Dit project kan voor 300 huishoudens energie leveren, helaas kunnen ze niet op het net worden aangesloten. Ik verwacht dat er meerdere bedrijven die met dit probleem kampen. Zou het handig zijn om eerst dit soort projecten eerst op te pakken voordat het landschap vol te plempen met zonnevelden en windparken? En mee te laten wegen met de opgave RES 1.0

<https://www.borneboeit.nl/148236/nieuws/arjan-bonthuis-kraakt-de-stikstof>

Tevens is er een nieuwe industrie op komst, SMR. Small Modern Reactors.

- Te grote van 2 voetbalvelden kunnen 16 miljoen huishoudens kunnen voorzien:
- [Small Modular Nuclear Reactors. The Verdict \(youtube.com\)](#)
- In onze provincie hebben we KERMITT, Kernenergie Made in Twente. Bent u daarvan op de

hoogte? En wat doet u met deze nieuwe technologie? [Enschedeër André is lid van KERMIT: kernenergie made in Twente - YouTube](#)

Lars Roobol en André Bijkerk zouden u hierover meer informatie kunnen geven.

Wind en grip op windbeleid:

- Grootschaalverdeling m.b.t. windturbines van deze grote/hoogte heeft de gemeente dit opgenomen in hun windbeleid? Er zijn hier immens grote turbines beoogd. Windturbines ter grote van Haliade-X op de Maasvlakte (260 meter hoog) hierover zijn geen rapporten bekend. En TNO toetst deze nog.
Als voorzorgsbeginsel zou de gemeente deze rapporten kunnen opvragen, vorens zulke grote turbines hierin Buurse te willen gaan plaatsen
- Lokaal eigendom: momenteel is de ECH (energie coöperatie Haaksbergen) gekoppeld aan dit windpark te Buurse.
Hierin zitten mensen in het bestuur die niet uit Buurse komen. Is het de mogelijkheid wanneer dit park er moet komen, er een coöperatie aangekoppeld kan worden, die wel uit Buursenaren/directe omwonenden bestaan? En dat het dorp er sowieso op voorhand beter van wordt.
 - o Hoe gaat het eigenlijk als zo'n park verlies draait?
 - o Wie draait daar voor op?
 - De omwonenden?
 - Of de initiatief nemers?
 - De provincie kan opnemen dat de gevolgen van het initiatief komt te liggen bij de initiatiefnemer.
 - o Welk bedrag komt er in het omgevingsfonds?
 - Wie gaat over het omgevingsfonds?
 - Wij als omwonenden van zo windpark? Zo ja, kunnen we dat vast leggen?
Omwonenden horen op voorhand te worden meegenomen en te beslissen waar het geld naar toe gaat. En niet (als voorbeeld te noemen) Pietje uit Haaksbergen, die het echt niet interesseert wat deze omschakeling doet met Buurse, leefomgeving Natuur en welzijn.
 - o Landschappelijk aangezicht is beschermd.
 - o In hoeverre wordt dit toegepast in een leefomgeving als Twente (Buurse) ?
 - En in een gebied zoals Buurse omringd door natura 2000 gebieden en NNN gebieden, waarin al miljarden euro's zijn ingestoken, die reeds in uitvoeringsfase zijn, worden nu op eens langs de zijlijn gezet???
 - o Machines materialen die worden gebruikt voor een te bouwen windpark/zonnepark moeten bestaan uit elektrische machines, CO2 neutrale machines die bij de bouw van Windturbines/zonnevelden.

Begrip: Milieubeginselen ✕

Artikel 191 van het 'Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie' kent 4 milieubeginselen. Dit zijn:

1. het voorzorgsbeginsel
2. het beginsel van preventief handelen
3. het beginsel dat milieuaantastingen bij voorrang aan de bron bestreden moeten worden
4. het beginsel dat de vervuiler betaalt

Met deze 4 beginselen moet in de omgevingsvisie expliciet rekening worden gehouden. De milieubeginselen dragen samen met de algemene rechtsbeginselen bij aan de kwaliteit van beleid en regelgeving en aan het vinden van een goede balans tussen bescherming en benutting van de fysieke leefomgeving (artikel 23.6 en artikel 3.3 Omgevingswet).

Stekkerrecht moet worden opgenomen:

Eerst het netwerk op orde is voordat er een windpark/zonneveld komt.

Zodat die dingen er niet nutteloos komen te staan, terwijl de energie niet eens weg kan...

Komen daarnaast nog hoogspanningsmasten/ middelspanningsmasten?

Omwonenden willen voor bekabeling in de grond? Om verdere horizon vervuiling/ slachtoffers van vogels tegen te gaan zou men kunnen kiezen voor bekabeling in de grond. Hoe meer hoogspanningsmasten hoe meer dode vogels

Maar als er veel in de grond komt te liggen is er weinig ruimte nog over voor o.a. wormen, voedsel voor de vogels. Dus voedsel voor vogels wordt schaarse naast dat ze een klap van een wiek of stroomkabel kunnen verwachten, zal het buitengebied van Twente niet meer aantrekkelijk worden voor diverse diersoorten.

Opslag van de opgewekte energie zou ook als voorzorgsbeginsel moeten plaats vinden, zodat men niet zonder stroom komt te zitten. Als het niet waait of er geen zon schijnt.

- Waar gaan deze batterijen/opslag uit bestaan?
- Waar worden die geplaatst?
- Kan de provincie dit ook op zich nemen als bevoegd gezag? En wat kan de gemeente Haaksbergen hierin toevoegen?
- Waar kan ik deze verdere informatie van de provincie vinden? In hoeverre wordt deze informatie inzichtelijk gemaakt? En hoe wordt deze informatie geventileerd naar de gemeente toe en hoe ventileert de gemeente het naar de inwoners toe?

Gezondheid mens en dier:

Wie is er verantwoordelijk als het gaat om vervolg schade? Wie kunnen we verantwoordelijk stellen?

Denkende aan slapeloze nachten

Gezondheidsproblemen met betrekking tot dit plan

Heeft de gemeente Haaksbergen contacten met Wind Wiki – Hier maken artsen het medisch onderzoek naar windturbines voor iedereen toegankelijk ?

- Laat de gemeente Haaksbergen zich ook informeren door deze groep medici, die een kritische kijk hebben? In hoeverre worden medische kennis vanaf deze medici toegepast m.b.t. windenergiebeleid maken?

Geluidsoverlast (zie bijlage 3 en 4 en 4A)

We hebben 3 soorten geluid:

Hoorbaar geluid boven 50 dB

Laagfrequent geluid (bromtonen)

infrasone trillingen& geluid (net echt hoorbaar maar voelbaar) dit laatste i.v.m. de hoogte de windturbines

- infrasone trillingen kunnen barotrauma veroorzaken bij o.a. vleermuizen, een beschermde diersoorten die hier zich bevinden.
- DIEREN HEBBEN GEEN STEM en kunnen zich niet uitspreken, u bepaald ook over hun bestaansrecht.

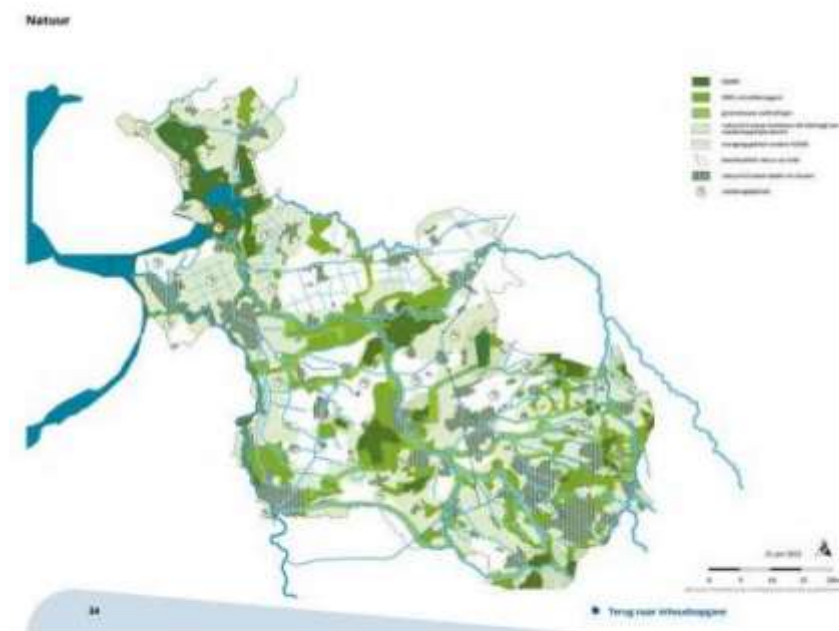
Men praat over jaargemiddelden, kan de provincie en/of gemeente het om zetten naar 24u gemiddelde? Dus het jaargemiddelde eraf te halen en een strengere norm in kunnen zetten?

Het betreffende gebied is momenteel nog geluidsarm. We zouden dit moeten koesteren i.v.m. om te turnen naar nieuwe industrie. Het gezag zou kunnen stellen 24 u meting te laten plaats vinden en niet uit gaan van een jaargemiddelde. Kan de gemeente dat handhaven? Of kan de gemeente zelf een dergelijke eis stellen?

Transformatie huisjes maken ook geluid en dat gaat ook niet weg. Wordt dit geluid ook mee genomen? Aangezien het betrekking heeft op de plaatsing van windturbines en zonnevelden. Of kan de gemeente 'stille' transformatie huisjes eisen?

Het gebied een NNN gebied betreft is 40 dB de landelijke norm

Zie: fundament omgevingsvisie:



Met de komst van grote windturbines en zonnepanelen zou het overganggebied rondom N2000 in gedrang komen. Overganggebied is volgens mij ontworpen zodat dieren hier veilig een vrije doorgang kunnen hebben om van het ene gebied naar het andere gebied te gaan.

Als de gemeente hierin Buurse iets zou willen, dan zouden ze het bestemmingsplan moeten aanpassen van dit gebied naar industriegebied, is dat wenselijk? En is dat in lijn met het huidige uitvoerende Natuurherstel plan? Waar al miljarden belastinggelden voor zijn uitgegeven?

Volgens het voorzorgsbeginsel (EU regelgeving) zou u deze rapporten moeten laten mee wegen in uw besluitvorming.

Tevens verwachten wij dat het bestemmingsplan dient aangepast te worden naar een industrie zone. Wij zien graag dat er geen verslechtering plaats vindt. Te denken valt aan geen toename van milieu schadelijke stoffen, geen toename van geluid, (hoorbaar geluid, laag frequent geluid(LFG) en infrason geluid)

Niets van deze milieu belasting mag deze nieuwe industrie grens passeren.

Laag frequente normgrens gevoelige objecten:

Opgemerkt dient te worden, dat de daarbij gebruikte meet- en rekenmethodiek voor (standaard geluid) Lden, een jaargemiddelde van het totale geluid van een windturbine en dB(A) niet past bij de complexe industriële inrichting die een windturbine is. Vasthouden aan deze Lden in de OBP betekent een groot effect van windturbines op de gezondheid, doordat omwonenden bij regelmaat wakker worden van de geluidspieken. In het kader van toetsing aan de SMB-richtlijn en de effecten op de gezondheid dient de Lden bij het opstellen van eigen windturbinenormen, ter bescherming van omwonenden vooralsnog niet van toepassing verklaard te worden voor de beoordeling van geluid van windturbines op de leefomgeving. Eenzelfde geldt voor de dB(A). De (A) in dB(A) is een corrigerende factor die toegepast wordt. Hierdoor wordt het Infrason geluid in zijn geheel eruit gefilterd. Reden: dB(A) gaat uit van hoorbaar geluid.

De trillingen van het Infrason geluid bestaan daardoor niet als norm voor windturbines. De (A) factor dient daarom niet van toepassing verklaard te worden voor de beoordeling van het geluid en trillingen van windturbines. NB bij de meeste windparken die nu gerealiseerd worden met de allerhoogste windturbines is

nagenoeg standaard sprake van een hinderlijke bromtoon. Recent onderzoek bij windpark N33 bewijst in ieder geval een ernstige toename van Lfg in de woningen van omwonenden. 'Het rapport laat duidelijk zien dat er sprake is van geluidproductie door de turbines die er niet hoort te zijn, ook na de softwareaanpassing.'

Omdat een goede meet- en rekenmethodiek ontbreekt, om deze hinder te voorkomen, is er geen oplossing. Het kan niet zo zijn dat het plaatsen van windturbines voor gaat op het kennelijk opzettelijk toebrengen van extra hinder in de vorm van een hinderlijke bromtoon zonder deze af te wegen tegen de vereisten gesteld in de SMB richtlijn en het aspect gezondheid. Volgens de buitenwerking gestelde normen kan het Lfg en infrason geluid verwaarloosd worden, want het is er simpel niet. Maar volgens de te volgen SMB richtlijn dient dit onderzocht te worden. Dit OBP sluit op basis van de systematiek van de buiten werking gestelde normen, bij het opstellen van eigen normen onderzoek naar Lfg en Infrason geluid uit. Er wordt helemaal geen Lfg via de norm genormeerd. Het meest wordt door de dB(A) maat en het jaargemiddelde gewoon weg gelaten. In de praktijk wordt alleen maar naar ontoelaatbaar LF geluid gekeken, vanwege een mogelijk technisch mankement. Zoals tonaal lawaai. Alleen een bronsterkte meting maakt dat niet duidelijk. De Lfg normgrens voldoet daarmee niet aan de SMB richtlijn.

Trillingen onderdeel milieuoverlast

Vooraf de ontlading van opgebouwde trillingen die ontstaan door het ontwerp van een windturbine > een mast en drie draaiende wieken in de vorm van een schokgolf zijn niet meegenomen in de norm. De grondmechanica en grondakoestiek vormen namelijk ook een deel van de milieuoverlast.

Handhaving en rekenmethodiek:

Ten aanzien van reken- en meetvoorschriften voor (handhaving van) geluid wordt in de planregels naar het 'Reken en meetvoorschrift windturbines' verwezen. Met de verwijzing naar dit meetvoorschrift komen we terecht bij de eerder beschreven niet beschermende Lden systematiek. Het is de huidige reken en meetmethode, maar daarmee niet de best beschikbare methodiek, zoals in dit OBP wordt opgemerkt. Er zijn veel betere meetmethoden beschikbaar. En dat weet de initiatiefnemer en de projectleider van de gemeente hopelijk ook.

Toetsingskader :

Zoals eerder is opgemerkt is de (A) in dB(A) een corrigerende factor die toegepast wordt. Hierdoor wordt het Infrason geluid in zijn geheel eruit gefilterd. Reden: dB(A) gaat uit van hoorbaar geluid. De trillingen van het Infrason geluid bestaan daardoor niet als norm voor windturbines. Ook in dit toetsingskader wordt alleen uitgegaan van hoorbaar (laagfrequent) geluid. De (A) factor dient daarom niet van toepassing verklaard te worden voor de beoordeling van het geluid en trillingen van windturbines.

Opgemerkt dient te worden, dat de daarbij gebruikte meet- en rekenmethodiek Lden, als jaargemiddelde niveau van een windturbine en dB(A) filtering niet passen bij de complexe industriële inrichting die een windturbine is.

Vasthouden aan deze Lden systematiek in de OBP betekent een groot effect van windturbines op de gezondheid, doordat omwonenden bij regelmaat wakker worden van de geluidspieken. Terwijl daar niet op gemeten of gehandhaafd kan worden. Zie daarvoor ook het VROM inspectie HUF rapport van 2008.

In het kader van toetsing aan de SMB-richtlijn en de effecten op de gezondheid dient de Lden bij het opstellen van eigen windturbinenormen, ter bescherming van omwonenden vooralsnog niet van toepassing verklaard te worden voor de beoordeling van geluid van windturbines op de leefomgeving.

Eenzelfde geldt voor alleen een lawaai waarde in dB(A). De A-filtering voor het menselijk gehoor zorgt ervoor dat ca. 50% van de totale lawaai energie wordt weg gefilterd. Dat geldt met name voor het minder hoorbare IS infrason en LF laagfrequente deel, waar het menselijk lichaam wel degelijk op reageert zoals al is aangetoond. Er is al heel lang bekend dat dB(A) niet geschikt is om de hinder en overlast van IWT lawaai in kaart te brengen.

Er is nog geen norm voor IS infrason en LF laagfrequent lawaai en zeker niet voor de afwijkende lawaaisignatuur van Industriële Wind Turbines (IWT) Een maximale piekwaarde in dB(A) voor het hoorbare lawaai zal moeten worden aangevuld met een dB(lin) piekwaarde voor het IS en LF lawaai. Er is ook een flink verschil in de ervaren hinder van piekwaarden binnens- en buitenshuis. Ook daar dient een norm in te

voorzien. Alleen een norm in dB(A) en Lden is onvoldoende en ongeschikt om de omwonenden te beschermen, overschrijdingen te meten en vervolgens ook nog op te kunnen handhaven.

NB Bij een groot aantal installaties met grote IWT's is er sprake van tonale en dus hoorbare en hinderlijke bromtonen. Waarbij opgemerkt moet worden dat dit nog maar een klein deel van het totale IS en LF lawaai betreft. Maar zelfs op deze LF bromtonen kan het bevoegd gezag niet handhaven, omdat dit ontbreekt in de norm. Terwijl dit bij industrielawaai wel geregeld is. Omdat een goede meet- en rekenmethodiek ontbreekt, om deze hinder te voorkomen, is er geen bescherming voor de omwonenden. Het kan niet zo zijn dat het plaatsen van windturbines voor gaat op het kennelijk opzettelijk toebrengen van extra hinder in de vorm van hinderlijke bromtonen of ander IS en LF lawaai, zonder dat af te wegen tegen de vereisten gesteld in de SMB richtlijn en het aspect gezondheid.

Volgens de buitenwerking gestelde normen kan het IS en LF lawaai verwaarloosd worden, want het wordt weg gefilterd uit de metingen en wordt daardoor ook niet meegenomen in de ondervonden klachten en hinder. Maar volgens de te volgen SMB richtlijn dient dit wel degelijk onderzocht te worden. Deze VOBP sluit op basis van de systematiek van de buiten werking gestelde normen, bij het opstellen van eigen normen het onderzoek naar IS en LF lawaai uit en voldoet daarmee niet aan de SMB richtlijn.

Het gevaar (Hazards), van de schaalvergroting is onvoldoende meegenomen.

De Titanic was door zijn economische schaal vergroting zowel onveilig als ook onbestuurbaar geworden. Hoe dit verhaal is afgelopen hoeven we u niet uit te leggen.

Bij IWT (Industriële Wind Turbines) zijn een aantal zaken zoals efficiëntie, slijtage en infrason geluid productie, niet correct geanalyseerd. En zodoende zijn niet alle risico's naar waarde en gevolg schade geëvalueerd.

Een van de voornaamste hoofd oorzaken, (Root Cause), waardoor de besluit makers, de omwonende richting deze volgende catastrofale ramp dirigeren is:

Dat het gevaar (Hazards), van de schaalvergroting onvoldoende is meegenomen. De Titanic was door zijn economische schaal vergroting zowel onveilig als ook onbestuurbaar geworden. Bij IWT (Industriële Wind Turbines) zijn een aantal zaken zoals efficiëntie, slijtage en infrason geluid productie, niet correct geanalyseerd. En zodoende zijn niet alle risico's naar waarde en gevolg schade geëvalueerd.

Wij zien graag, dat de gemeente per direct de PAUZE knop indrukt. Deze pauze kunt u gebruiken om in te lezen in deze complexe materie

Huiswaarde daling

Wie doet de toetsing:

Een onafhankelijk bureau? TNO?

TNO geeft kaarten weer, waarop de windturbines volgens dat bureau komen te staan. Hierop hebben zij hun berekening gemaakt. Mij is opgevallen dat deze kaarten incorrect zijn. Hoe kan het dat er dan een plan op los gelaten mag/kan? Terwijl feitelijke plannen anders in elkaar zit.

De afstandsnorm is nog niet eens landelijk vastgelegd. Zijn de kaarten hier reeds op aangepast?

- Zo ja waar kan ik deze vinden?
De provincie is bij machte een onafhankelijk bureau hiervoor in te zetten en om zelf onderzoek te plegen bij diverse bestaande windparken te raadplegen.
- Hoe wordt huiswaarde daling gecompenseerd:
 - Door wie:
 - De bank die het windpark financiert?
 - De gemeente?
 - Provincie ?
 - Initiatiefnemers?

Hoe zit het met de WOZ waarde, kunnen we als omwonenden de gemeente en provincie deze om laag te brengen? Als gemeenten en provincie hieraan mee werken, zijn zij automatisch ook onderdeel van het initiatief??

Bisfenol A (zie **bijlage 2** de [groene woorden/zinnen](#) in de documentatie bevatten documenten en herleidingen naar de bronnen van informatie):

- Motie in Flevoland m.b.t. onderzoek BISFENOL A is onlangs aangenomen, kan de provincie Overijssel dit rapport wat nog komt, meenemen in het windbeleid
- Voorzorgsbeginsel: meting vooraf en tussenmetingen ieder 2 jaar. Bij overschrijding daarvan kosten verhalen op initiatiefnemers. Max aan Bisfenol A strooiing zou ook kunnen worden opgenomen

In hoeverre is het nog een 'kansrijk gebied" m.b.t. windenergie Buurse:

Landelijke afstandsnorm is nog niet eens bekend. Wil de gemeente een andere afstandsnorm

hanteren dan de landelijke afstandsnorm? Zo ja :

Zijn deze dan scherper ingezet dan de nog niet bekende landelijke afstandsnorm, die de gemeente wil hanteren ?

En is dat überhaupt mogelijk om scherpere regels in te zetten? En te handhaven?

Landelijk kabinet is ook nog niet eens geformeerd, hierin zitten partijen die in hun programma hebben staan, niet verder te willen met wind op land. Volgt onze gemeente deze agendapunten? En wat doet de gemeente hiermee?

Als een windpark efficiënt wil zijn, zouden de turbines 5-6 x de Rotar diameter van elkaar moeten staan, dat zou inhouden 1200 meter van elkaar, in het geval oude Buurserdijk project.

Is dit windpark efficiënt wel haalbaar? Doel is toch immers : GROEN VOORZIENDE BRANDSTOF voor de volgende GENERATIE... (Moet de natuur – bomen/ vogels / insecten / amfibieën hiervoor wijken?)

Het zou de gemeente sieren om rekening te houden met de bestaande diersoorten en planten soorten die we nu nog hebben en daarmee rekening te houden, voordat men grootschalige plannen te willen/moeten realiseren.

Of maakt het PURE Energie niet zoveel uit of het windpark oude Buurserdijk effectief draait?

De gemeente kan eisen dat als er een windpark moet komen deze ook efficiënt wordt in gezet(?)

▪ Eerst bekabeling op orde en opslag van energie, voordat er een windturbine hier komt te staan.

- Hoe gaat de gemeente hiermee om?
- Hoe gaat u dit controleren? En waar wordt het inzichtelijk gemaakt? Hoe houdt u de directe omwonende op de hoogte geeft men de inwoners een stem hierin?

U als gemeente bent op de hoogte van Habitus. Vanaf januari jl. 2024 is de omgevingswet van toepassing:

[Habitus - Omgevingswet](#)

Dit is namelijk wel een wet. RES 1.0 is niet meer dan een ambitieus plan.

Neemt de gemeente deze ook in acht m.b.t. hun zoekgebied?

Wind initiatief tussen de 5 en 100 MW

Als er eenmaal windturbines staan, dan zullen er nog meer volgen? Zie bijlage 1 In hoeverre krijgen we de garantie dat er niet meer windturbines bijkomen?

- Wat is de max aan windturbines/ zonneparken?
- Mochten dus in het clustergebied MER goed gekeurde windturbines komen te staan, dan kan het dus ook mogelijk zijn dat buiten het clustergebied 4 windturbines komen te staan, mits ze aan de MER vanaf het clustergebied hebben voldaan.. Heb ik dat correct? En dan krijgen we nog meer windturbines buiten het clustergebied...???
- Wie is er verantwoordelijk als het gaat om gezondheid van mens en dier in deze omgeving als er windturbines komen? Aangezien de provincie bevoegd gezag is, zou de provincie dit als voorzorgsbeginsel vast kunnen leggen.

Gezag m.b.t. Natuurbescherming:

- Er gaat per turbine ongeveer 900-1200 ton aan beton in de grond. En we in Twente niet praten over 1 of 2 windturbines...
 - Aangezien beton niet echt doorlaatbaar is, kan hier geen dier meer in de grond. Denk aan mollen, wormen, kikkers (die een winterslaap doen in de grond) Tevens is beton niet echt CO2 neutraal materiaal en levert een grote bijdrage aan uitstoot van CO2 Bouwmaterialen hebben flink aandeel in CO2-uitstoot (en dat aandeel groeit) - Universiteit Leiden
 - Kunnen we vastleggen dat er een ander fundament, dan beton, voor deze windturbines kan komen? Zijn hiervoor andere opties? Zo ja welke?
- Met de komst van grootschalige zonneparken en windturbines zou ter compensatie houtwallen moeten worden aangelegd rondom dit soort grootschalige projecten. Met inheemse bomen en struiken zoals bijvoorbeeld eiken er zou ook doorgangen moeten komen zodat groot wild de mogelijkheid heeft/krijgt om zich nog te kunnen verplaatsen. Op kosten van de initiatiefnemers
- FS6 gas 1 kg ervan is 23000x CO2 meer uitstoot, kan de gemeente opnemen dat dit gas niet wordt gebruikt m.b.t. windturbines
- Kan de gemeente erop toezien dat er geen epoxyhars (of dergelijk van deze materialen microvezels) wordt gebruikt voor de wieken?
- Komen er vooraf metingen? Bijvoorbeeld iedere 1-2 jaar m.b.t. als voorzorgsbeginsel zou dat handig zijn, lijkt mij:
 - bodemonderzoek?
 - En grondwateronderzoek?
 - Wordt hierin gemonitord en gehandhaafd? En zo ja, hoe? Wat is het maximale aan chemicaliën/geluid die mogen worden uitgestoten in en rondom NNN en Natura 2000?
 - Als het maximum wordt overschreden, die wordt vastgelegd wordt overschreden, kan dat verhaald worden op de initiatiefnemers?
- M.b.t. Buurse/Haaksbergen zeggen de boeren dat de grond waarop de geplande windturbines staan dat deze is vervuild (vuilnisbelt Enschede)
 - Wat gebeurt er met deze afgegraven gronden? Waar gaat het naartoe? Graag inzichtelijk maken op voorhand bij de gemeente Haaksbergen/Enschede en omwonenden vanaf een straal van 3000 meter.
 - OF wordt het wederom als goedkope grond aangeboden? Komt er een schoongrondverklaring bij op de af gegraafde grond? Kan de gemeente dit toevoegen en kosten zijn uiteraard voor de initiatiefnemers
 - Vraag me ook af wie er op voorhand verantwoordelijk voor was en nog steeds is voor de vervuilde grond. Is dat de huidige koper van deze grond? Als het goed is, is dat vastgelegd in een notariële akte. Kunt u me die presenteren?
 - Waarom het destijds niet is gehandhaafd. Immers hebben deze boeren jarenlang kunnen profiteren van goedkope gronden (?) waarop ze gewoon hun snit van hebben gehaald en het vee van heeft gegeten .

Tot slot willen we u erop attenderen dat er binnenkort een aansprakelijkheidsbrief bij de gemeente in de brievenbus zal belanden.

Bijlage 5 Diverse zienswijzen vanaf Twente/Buurse mee genomen.
 Bijlage 6 zienswijze STNOT (apart in de mail als bijlage meegenomen)
 Bijlage 7 Ambtenaren ingefluisterd wat ze moeten zeggen... (apart in de mail als bijlage meegenomen)

Buursezand.. hierachter wilt u windturbines plaatsen.....?



Tot slot: Wij wensen u allen bijzonder veel wijsheid toe. En wees zuinig op ons dierbare Twentse landschap.

Met vriendelijke groet,
Bezorgde inwoners van Buurse

[namen]

Reactie college

We waarderen de bezorgdheid over de bescherming van onze natuur en landschap. Wij vinden het van belang dat we ons bewust zijn van de impact die (ruimtelijke) ontwikkelingen kunnen hebben op onze omgeving. Dit hebben we trachten te verwoorden in het voorwoord van de Beleidsnota windenergie Haaksbergen.

Tegelijkertijd staan we als samenleving én overheid voor de uitdaging om de overgang naar duurzame, hernieuwbare energiebronnen te versnellen om klimaatverandering aan te pakken en onze afhankelijkheid van fossiele bronnen te verminderen.

Het is een complexe balans tussen beschermen wat er nu is en het nemen van acties om de energietransitie te bevorderen. We streven ernaar om zorgvuldig af te wegen hoe we beide doelstellingen kunnen benaderen. Naar ons oordeel is dat met de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voldoende geborgd.

De ontwikkeling van windturbines is een precair proces. Het is aan ons als lokale overheid alle signalen en sentimenten uit de samenleving en politiek te vertalen naar lokaal beleid. Het zijn allemaal gangbare uitgangspunten bij ontwikkeling van windturbines en ze geven ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken.

Wij merken op dat de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voorlag voor het indienen van zienswijzen en niet de aanvraag van het windinitiatief Oude Buurserdijk. Het college van GS behandelt de aanvraag van voornoemd windinitiatief. In deze nota van inspraak gaan wij niet in op de onderdelen die door het college van GS betrokken worden in het omgevingsvergunningstraject van voornoemd windinitiatief.

Het college van GS betreft bij de behandeling van aanvragen voor windinitiatieven de relevante wet- en regelgeving en documentatie die op dat moment bekend is. Het college van GS dient op grond van de wet aanvragen in behandeling te nemen.

In de Beleidsnota windenergie Haaksbergen is opgenomen dat een windinitiatief realiseerbaar moet zijn. Dit criterium is te vinden in paragraaf 3.5.15 onder 11.

Een belanghebbende kan een verzoek tot nadeelcompensatie indienen bij het bevoegd gezag indien een belanghebbende van oordeel is dat de ruimtelijke ontwikkeling leidt tot nadelige gevolgen.

Bijlage 1:

Aantal Windturbines in Twente

Uitgangspunten

- Twente 'gebruikt' per jaar 2911GWh (Gigawatt-uur) per jaar, dat is gemiddeld 332MWh (Megawatt-uur) per uur. Overdag gebruiken we méér stroom ('s nachts minder), idem voor door-de-week en weekend. Daarom ga ik uit van 500MWh per uur op een doordeweekse dag.
- Een Windturbine van 5MW (gangbaar model) levert 5MWh per uur bij windkracht-6 (of meer). Metingen bij bestaande Windturbines leert ons dat het rendement van een Windturbine Landinwaarts gemiddeld 25% is. Dit is een algemeen erkend percentage. Een Windturbine van 5MW levert dus 1,25MWh per uur.
- Conform de RES-uitgangspunten dient 60% opgewekt te worden door de Wind, 40% door de Zon.

Berekening

De Wind dient dus 60% van 500MWh is 300MWh op te wekken. Eén Windturbine levert 1,25MWh op.

Delen we dit op elkaar dan:

240 Windturbines in Twente

Echter: Winter:

Gedurende de Wintermaanden (December / Januari) produceren zonnepanelen pas vanaf 09:30 uur stroom. Vanaf 16:00 uur produceren ze vrijwel geen stroom meer, want de Zon staat dan al te laag. Aan het begin van de morgen en het einde van de middag staat de wind er dus alleen voor!

De Wind dient dus 100% van 500MWh is 500MWh op te wekken. Eén Windturbine levert 1,25MWh op. Delen we dit op elkaar dan:



400 Windturbines in Twente

Echter: "Van het Gas af"

Vanaf 2026 moeten we van het Gas af. Dat betekent of aansluiten op een Warmtenet, of een Warmtepomp. Omdat er nauwelijks Warmtenetten beschikbaar zijn wordt dat meestal een (elektrische) Warmtepomp. Volgens deskundigen betekent dat een meerverbruik van 100%. Een verdubbeling van Stroomverbruik betekent een verdubbeling van Windturbines, dus:

800 Windturbines in Twente

Echter: eAuto

Vanaf 2025 mogen er géén auto's meer verkocht worden die op fossiele brandstof rijden. De elektrisch auto is op dit moment het enige alternatief. Als we kijken naar het huidige autogebruik en het benzine/diesel verbruik omrekenen naar Stroom, dan betekent dit een minimaal meer gebruik van 50%! Omdat de Laadpiek in de begin van de avond zal komen te liggen, ga ik wederom uit van een verdubbeling van stroomverbruik, dus:

1.600 Windturbines in Twente



Bijlage 2: Wordt Bisfenol A het nieuwe PFOS door windenergie?

door gastauteur Dr. ir. Eric Blondeel

Poly- en perfluoralkylstoffen (PFAS) zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. Zij komen van nature niet in het milieu voor. Voorbeelden van PFAS zijn GenX, PFOA (perfluoroctaanzuur) en **PFOS** (perfluoroctaansulfonaten)

Teflon is de best gekende PFAS-variant, onder meer gebruikt als de antiaanbaklaag van braadpannen. PFAS-stoffen zijn evenwel erg giftig. Ze worden verantwoordelijk gesteld voor een groot aantal ernstige gezondheidsproblemen zoals leverbeschadiging, teelbal- en nierkanker, schildklierproblemen...

Het probleem is dat ze zeer gemakkelijk in het milieu verspreid raken. Zo vond men PFAS-resten op het Tibetaanse hoogland en op Antarctica. Ze verdwijnen slechts heel moeizaam uit het milieu. Met andere woorden: ze stapelen zich langzaam op en kunnen door accumulatie niveaus bereiken die schadelijk zijn voor levende wezens.

PFOS wordt wereldwijd toegepast in smeermiddelen, coatings, verven, vernis enz. Zelfs vanaf 1970 ook in klasse B blusschuim voor het blussen van vloeistoffen. Het zijn op fluor gebaseerde verbindingen met een hoge stabiliteit waardoor men dacht dat die ongevaarlijk waren.

Recent in het nieuws

Minister **Zuhal Demir** van milieuzaken kreeg dit lastige dossier op haar tafel. Een van de redenen waarom PFOS, één van de PFAS-stoffen, recent in het nieuws kwam is de drastische verlaging van de limietwaarden van PFAS. Dat gebeurde pas in 2018. Toen was het meteen groot alarm. Voorheen werd door politiek en pers aangenomen dat deze producten, alhoewel al verboden, volgens OVAM vrij ongevaarlijk waren. Naar verluidt werd tussen de minister en 3M een akkoord bereikt om de gronden rond de fabriek te saneren. Maar daarmee is niets gezegd over de wereldwijde verontreiniging door het gebruik van deze PFAS-stoffen.

Bisfenol A

Bisfenol A (of *BPA*) is een synthetische organische verbinding waarvan een van de reactanten fenol is en die gebruikt wordt bij de productie van allerlei plastics. De bijgevoegde letter A wijst op het gebruik van aceton als tweede reactant.

Er bestaan ernstige vermoedens dat Bisfenol A een verstoring van de hormonenwerking bewerkstelligt. Dat maakt bisfenol verdacht. Men moet weten dat blootstelling aan hormoon ontregelende chemicaliën in verband wordt gebracht met ongeveer 80 ziekten. Daaronder teelbalkanker, zwaarlijvigheid en voortplantingsstoornissen. Vooral ongeboren en jonge kinderen zijn kwetsbaar omdat hun hormonenstelsel nog in ontwikkeling is.

Al in 2012 waarschuwde de Wereldgezondheidsorganisatie voor de mogelijk kankerverwekkende eigenschappen van hormoon ontregelende stoffen en concludeerde dat deze stoffen een wereldwijde [bedreiging vormen voor de volksgezondheid](#)

Bisfenol A wordt gebruikt als basis voor plastics en epoxyharsen. Het fijnstof hiervan zijn de gekende microplastics die in de atmosfeer en het milieu terecht komen en als een heus paard van Troje gezien worden, want in gunstige atmosferische omstandigheden is Bisfenol A vrij stabiel, maar wanneer de condities veranderen kan Bisfenol A uit de stofdeeltjes lekken, oplossen of vrijkomen en [een gevaar worden voor mens en milieu](#).

Het is dus geen wonder dat de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA) onlangs de innamequota van bisfenol A in voeding aanzienlijk heeft verlaagd van een toelaatbare dagelijkse inname van 4 microgram in 2015 tot 0,04 nanogram per kg lichaamsgewicht en per dag.

Welnu: de reductie van Bisfenol A gaat waarschijnlijk dezelfde richting uit als PFOS, met een vermindering met een factor 100 000. Hierbij is het uitkijken naar de [mediabelangstelling](#).

Bisfenol A levert ook voor water ernstige problemen. 1 kg Bisfenol maakt 10 miljard liter water onbruikbaar. Dit goede wettelijke kader uit het milieu wordt dus essentieel, ook al laat Richtlijn 2020/2184/EG waarden toe die 37,5 keer hoger zijn dan de WHO-aanbeveling.

Er is ook hier nog een lange weg te gaan.

Bisfenol A en windmolens

Windmolenwieken bestaan uit glasvezel die met epoxy worden geïmpregneerd om ze sterker te maken. Epoxy bevat 30-40% aan Bisfenol A. Gevolg: het fijnstof dat afkomstig is van eroderende windmolenwieken bevat dan ook een hoog gehalte aan Bisfenol A.

En we schreven al dat Bisfenol A erg schadelijk is.

Windturbinebladen zijn de grootste verbruiker van epoxy kunststoffen. In 2013 ging 27% (69.000 ton) van alle epoxyhars naar de productie van windmolens. De jaarlijkse wereldwijde productie van Bisfenol A op zijn beurt is meer dan 10 miljoen ton, en er wordt de komende jaren een [aanzienlijke stijging](#) verwacht.

Dat roept ernstige vragen op

Principieel zou BPA in epoxy geen probleem mogen zijn voor de volksgezondheid omdat het ingekapseld zit in de epoxy matrix en de windturbinewieken een beschermende coating krijgen. De praktijk is anders, vooral door de enorme tonnages aan slijtagegevoelige windmolenwieken. We zeiden al dat er grote risico's zijn dat Bisfenol A precies via windmolens in het milieu kan komen.

De kat en de spreekwoordelijke bel

De kat werd de bel aangebonden door een [publicatie](#) van de Noorse *Turbine Group* en ook in [OpinieZ](#).

Vooral de voorrand van de wieken van windturbines is onderhevig aan felle erosie. Hoewel die erosie van windmolenwieken voor windmolenfabrikanten het allergrootste probleem is en wegens onderhouds- en reparatiekosten en tot hun *core business* hoort, zijn er geen verifieerbare gegevens beschikbaar over de hier vermelde problematiek. En als in folders toch grafieken voorkomen zijn de cijfergegevens gewist.

Merkwaardig allemaal!

De University of Strathclyde [publiceerde](#) in 2021 de meetgegevens van slijtagesimulaties op ongecoate P10 epoxy onder weercondities van regen en hagel. De bedoeling was het produceren van een kaart waarop de intensiteit van de erosie voor windturbines te zien is.

Die meetresultaten waren echter in principe niet direct bruikbaar voor wieken, omdat alleen met de slijtage van de voorrand van de wieken dominant is. Maar de resultaten werden door de Noorse *Turbine Group* gebruikt om de hoeveelheid epoxystof voor het hele oppervlak van de wieken te berekenen. Dat gaf niet minder dan 62 kg epoxystof over het totale oppervlak per jaar!

Herinner u dat epoxy 30 tot 40% BPA bevat.

Dat onrustwekkende getal werd (terecht) sterk [betwist](#): sommigen kwamen uit op slechts 150 gram per jaar.

Ook Factcheck Vlaanderen [reageerde](#). Ze stelt dat de erosie 640 gram per molen en per jaar bedraagt. Jammer genoeg gaat ook factchecker gaar in de fout want hij gebruikt nietverifieerbare gegevens. De windindustrie is immers extreem discreet, gesloten en onbetrouwbaar. De belangenverenigingen zoals de [World Wind Energy Association](#) of het in Brussel gevestigde [Wind Europe](#) geven niets vrij, ook geen statistieken rond gevaren, accidenten, veiligheid, gezondheid, of menselijk leed.

En wat vrijgegeven wordt blijkt fout, zo waren er in 2014 wereldwijd 117 gekende torenbranden terwijl de industrie er slechts 12 [rapporteerde](#). Brand is na wiekslijtage het tweede grootste windturbineprobleem waarbij veel giftige stoffen vrijkomen...

Er broeit iets

Zo geeft men voor de voorrand van de wieken slechts 5 jaar [slijtagewaarborg](#). Maar Siemens Gamesa moest in maart 2018 een "nood"-bladreparatie uitvoeren aan 140 van de 175 turbines in het 630 MW leverende *London Array* windpark vanwege eerder dan verwachte erosie van de voorrand. Dit kwam een maand nadat Siemens Gamesa gedwongen was 87 van de 111 turbines te [repareren](#) in een 400 MW-park in Anholt, Denemarken. In beide gevallen ging het om turbines van 3,6 MW met een rotordiameter van 120 meter en geïnstalleerd in 2013.

Het feit dat deze relatief kleine turbines al *op minder dan vijf jaar* ver gevorderde erosie op dergelijke schaal vertonen, benadrukt de ernst van het probleem waarmee de (offshore) windindustrie wordt geconfronteerd.

Hoeveel materiaal in het milieu terecht gekomen is weet men niet en ook de kosten van de reparatie zijn niet bekend. Bij die reparaties werden zelfs reservewieken gemonteerd. Feit is evenwel: erosie is nu een van de belangrijkste redenen voor [uitval](#) bij windmolens. Bovendien blijkt dat de meeste van deze reparaties het slechts een paar jaar uithouden.

Verwacht mag worden dat het probleem zelfs nog zal toenemen. Dat komt enerzijds door de toename van windmolens op zee, waar de slijtage 40% hoger is, en anderzijds geeft het streven naar grotere doormeters van molenwieken en hogere wieksnelheden (om de investeringskosten te drukken) grotere erosie en dus meer schade voor het milieu.

En dan is er nog het MER

[Vlaanderen.be](#) schrijft: *'Milieueffectrapportage' is een onderzoek naar de mogelijke milieugevolgen van bepaalde activiteiten of ingrepen (projecten, plannen, beleidsvoornemens of programma's). Een milieueffectrapport (MER) wordt opgemaakt vóór de projecten of plannen worden uitgevoerd. Zo kunnen schadelijke effecten voor het milieu in een vroeg stadium worden ingeschat en opgevangen.*

De EU-regelgeving eist in het "[Nevele Arrest](#)" dat een plaatsingsvergunning voor windmolens onderworpen is aan de MER-rapportering.

Windmolens moeten in het belang van de volksgezondheid aan bijkomende eisen voldoen. Momenteel is voor de volksgezondheid het door windmolens voortgebrachte geluid al zo'n nieuwe eis.

Aangezien het nu ontegensprekelijk vaststaat dat windmolens ook chemische vervuiling veroorzaken met gevaarlijke stoffen zoals Bisfenol A (BPA), een stof die de WHO wereldwijd bedreigend noemt, waarvan 1 gram 10 miljoen liter water giftig maakt en dat schadelijk is voor mens, dier en milieu, is het essentieel dat deze materie opgenomen wordt in het MER.

[Windmolenwieken](#) geven van 0,5 tot 2,5 gram *zuiver* Bisfenol (BPA) per jaar af. Vergeleken met de cijfers van Factcheck Vlaanderen wellicht veel te lage cijfers.

Berekent over een levensduur van 20 jaar komt dit neer op een vernietiging van 100 miljoen tot 500 miljoen liter water per molen. Niet bepaald verwaarloosbaar omdat dit in de voeding terecht komt en zelfs in de [bloedbaan](#). Maar ook dat cijfer is waarschijnlijk gezien de reputatie van de windindustrie een onderschatting.

De windenergiesector heeft deze bui waarschijnlijk al lang zien hangen en volgens het artikel [Verborgene Belangen in Literatuur Windturbines](#) van Universiteit Twente controleert/manipuleert de sector. Ze sussen met niet- onderbouwde minimalistische cijfers en proberen de publicaties onder controle te houden, "de windenergie-industrie slaagt erin om te manipuleren door een constante stroom van informatie in de discussie rondom windturbines te houden, om zo de aandacht af te leiden van onafhankelijk wetenschappelijk onderzoek naar de gezondheidseffecten en risico's van windturbines op mens en dier. Bestuurders en onderzoekers moeten kritischer kijken naar de financiering van onderzoek en welke invloed de industrie kan hebben gehad in wetenschappelijke

publicaties.” Tot op heden zijn bewindvoerders gedwee de windenergielobby gevolgd, maar nu komen de kwalijke gevolgen naar **boven en wordt negeren een politiek heet hangijzer.**

Een ander levensgroot probleem waarmee de MER aan de slag moet is dat er nog steeds geen oplossing is voor het bergen van de versleten wieken die tot 60 ton zwaar zijn en om de 15 à 20 jaar aan vervanging toe zijn. Het verzagen en ingraven is zwaar milieubelastend, ook omdat Bisfenol A dan *permanent* naar het grondwater lekt. Met de regelmaat van een klok beweren bedrijven een oplossing te hebben echter zonder vrijgave waarop de bewering gesteund is.

Milieuverenigingen?

Frappant is dat de milieuverenigingen het steeds hebben over de toepassing van het voorzorgprincipe als er nog maar de minste twijfel bestaat. Denk maar aan bestrijdingsmiddelen en het dagelijks etaleren van de eis voor een circulaire economie. Maar over Bisfenol A en ingegraven turbinewieken zwijgen ze als vermoord. Nu windturbines milieutechnisch in de gevarenzone belanden, is het er windstil. Alvast is de Schotse regering [wakker geworden](#).

PFOS deed terecht veel stof opwaaien. Maar wie het dossier van Bisfenol A (BPA) bekijkt, vraagt zich af of de windmolens die overal in het landschap worden rondgestrooid niet voor een minstens even grote en gevaarlijke stofwolk zullen zorgen.

We eindigen met de vraag:

***Wanneer schieten de beleidsverantwoordelijken wakker of wordt
het opnieuw een PFOS verhaal?***

Bijlage 3

De Lden / Lnight methodiek is ongeschikt en niet bedoeld voor windturbines

Overall ter wereld wordt het geluid van windturbines rechtstreeks bij de woningen van omwonenden gemeten om te controleren of ze aan de norm voldoen. In Nederland kan dat niet meer, want alleen bij ons geldt een jaargemiddelde waarde als norm (47 dB Lden / 41 dB Lnight). Hierdoor valt in principe iedere belasting binnen de norm, want periodes met teveel lawaai worden gecompenseerd met periodes waarin de turbines weinig of geen lawaai maken. Dat draagt er vermoedelijk toe bij dat mensen wanhopig van het geluid, en eerder ziek (zullen) worden van windturbines hier in Nederland dan elders.

Het jaargemiddelde Lden / Lnight leidt tot periodieke overschrijdingen en overlast

Stel voor dat u naast een nachtclub woont. Elke vrijdag en zaterdag doet u geen oog dicht. Als u bij de gemeente klaagt beweert deze dat er geen probleem is, want gemiddeld voldoet de nachtclub aan de norm.

Een windturbine kan worden beschouwd als een momentane geluidsbron en een norm die uitgaat van jaargemiddelden is hiervoor niet geschikt. Immers in perioden van veel wind, die soms weken kunnen duren wordt de norm overschreden. Vergelijk met wonen naast een festival terrein waar harde muziek vandaan komt. Gemiddeld over een jaar bezien valt de herrie mee, maar tijdens de festivalweken wordt geen oog dicht gedaan. Er zijn langdurige metingen nodig om te zien hoe de huidige norm uitpakt in vergelijking met de oude grenswaarden

In de Europese Richtlijn inzake de evaluatie en de beheersing van omgevingslawaai wordt de norm Lden en Lnight uitgewerkt. De norm is ontwikkeld als hulpmiddel om geluidbelasting en -hinder in kaart te kunnen brengen en terug te dringen. Omdat de inventarisatie op Europese schaal plaats vindt is het handig als alle landen dezelfde eenheid gebruiken, maar deze normen zijn niet bedoeld voor vergunningverlening en handhaving van windturbines.

Het neerleggen van Lden / Lnight in een vergunningvoorschrift is dan ook onjuist. Het is niet ontwikkeld, niet bedoeld en niet geschikt voor de bewaking van momentane geluidbronnen met een impuls karakter.

Conclusie : het jaargemiddelde moet uit de vergunning, het beschermd de omwonende niet tegen overschrijding van geluidsoverlast.

Bijlage 4

Geluidsniveaus en decibels (dB)

Gehoorgrens (0 dB): Dit is het zachtste geluid dat het gemiddelde menselijke oor kan horen.

Ritselende bladeren (10-20 dB): Een zacht, fluisterend geluid. Het is heel rustig en vormt geen bedreiging voor het gehoor.

Fluisteren (20-30 dB): Stil en zacht, vergelijkbaar met het ritselen van bladeren en net zo onschadelijk voor onze oren.

Rustige landelijke omgeving (20-30 dB): De serene omgeving van het platteland vroeg in de ochtend

Koelkast brommen (35-45 dB): Een laag, constant zoemend geluid van een koelkast in de keuken.

Stil kantoor (40-50 dB): Achtergrondgeluid in een rustig kantoor zonder luid gepraat.

Matige regenval (50 dB): Het rustgevend geluid van regen dat tegen de ramen en het dak tikt.

Normaal gesprek (60-70 dB): Gesprekken om een normaal niveau zijn volkomen veilig voor ons gehoor.

Wasmachine (70 dB): Het geluid van kleren die in een machine worden gewassen. Het is luider, maar nog niet schadelijk.

Stadsverkeer (vanuit de auto) (70-85 dB): Kan luid en constant zijn, maar is meestal niet schadelijk voor het gehoor, tenzij de blootstelling erg lang duurt.

Stofzuiger (70-80 dB): Een niveau dat vervelend kan worden, maar voor korte periodes is het niet schadelijk.

Haardroger (80-90 dB): Langdurige blootstelling aan dit geluidsniveau kan het gehoor aantasten.

Grasmaaier (90 dB): Langdurige blootstelling kan gevaarlijk worden. Gehoorbescherming wordt aanbevolen voor lange perioden.

Motor (95-100 dB): Langdurige blootstelling kan leiden tot gehoorschade. Beschermende oordopjes zijn een goed idee.

Concerten/clubs (100-120 dB): Regelmatige blootstelling aan dit hoge geluidsniveau zonder bescherming kan vrij snel permanente gehoorschade veroorzaken.

Noodsirenes (120 dB): Extreem luid en kan onmiddellijke schade veroorzaken.

Kettingzaag (110-120 dB): Zelfs kortstondige blootstelling kan per direct gehoorschade veroorzaken. Gebruik altijd gehoorbescherming.

Formule 1-raceauto (130-150 dB): Een Formule 1-wagen die vol gas geeft, kan extreem hoge geluidsniveaus produceren. Zonder de juiste gehoorbescherming kan blootstelling aan deze niveaus onmiddellijke en permanente gehoorschade veroorzaken.

Vuurwerk (140-160 dB): Het geluid van vuurwerk kan onmiddellijke gehoorschade veroorzaken. Bescherming is noodzakelijk.

BIJLAGE 4A Presentatie ir. Leo van der Stelt

Geluid / Lawaai van Windturbines



ir. Leo van der Stelt

hoofddocent natuurkunde en ergonomie

Wat is geluid?

Het is een trillingsverschijnsel/golfverschijnsel

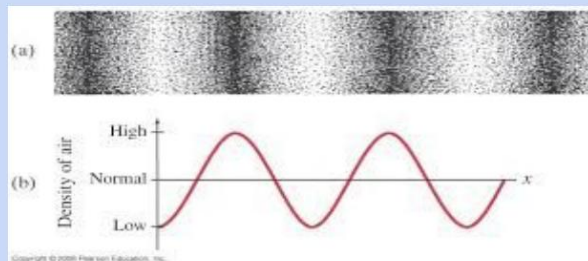
Het is wat mensen in principe kunnen horen

Het zijn achtereenvolgende verdichtingen en verdunningen van lucht (en soms water)

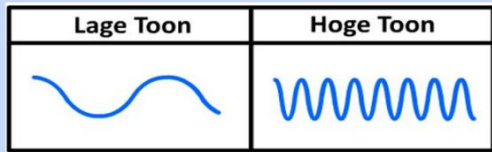
De druk is dan afwisselend hoog en laag

Het plant zich voort met een snelheid van 340 m/s

We tekenen het meestal als een golf



Regelmatig geluid / Tonaal geluid

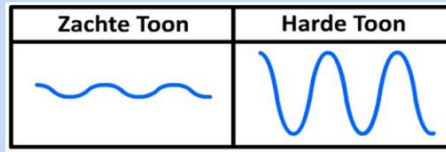


Lage Frequentie

Hoge Frequentie

Frequentie gaat in Hz (Hertz)

Geluid is voor mensen in principe hoorbaar tussen 20 en 20.000 Hz



Kleine Amplitude

Grote Amplitude

Amplitude is de uitslag van de druk uit de evenwichtsstand

en is dus gekoppeld aan de sterkte

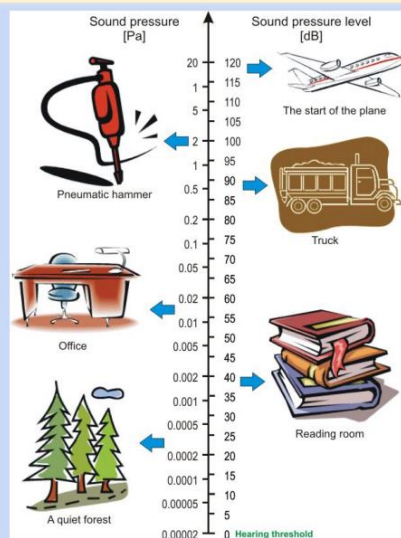
Geluidssterkte ↔ Beleving

Sterkte van het geluid gaat in dB ofwel decibel

Dit is een logaritmische schaal

Officieel heet het Geluidsniveau of eigenlijk Geluids(druk)niveau

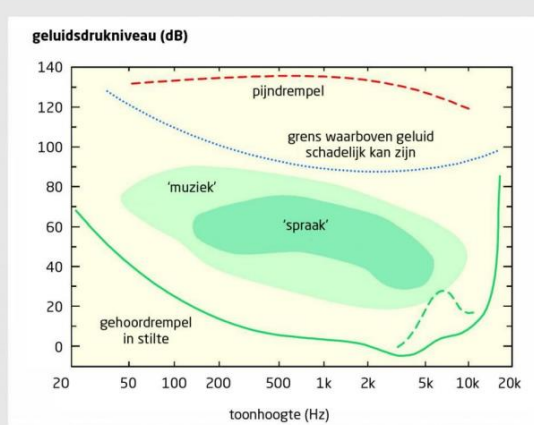
druk gaat in Pa ofwel pascal



Gehoor in relatie met dB en frequentie

Muziek en spraak hebben frequenties in het best hoorbare gebied.
Dergelijke geluiden zijn voor ons ook meestal het belangrijkste.

Daarom wordt daar bij geluidsmetingen ook bijna altijd op gefilterd.



Tonen en Geruis

Zijn er tonen dan is er sprake van een regelmatig patroon, dezelfde amplitude komt veel vaker terug

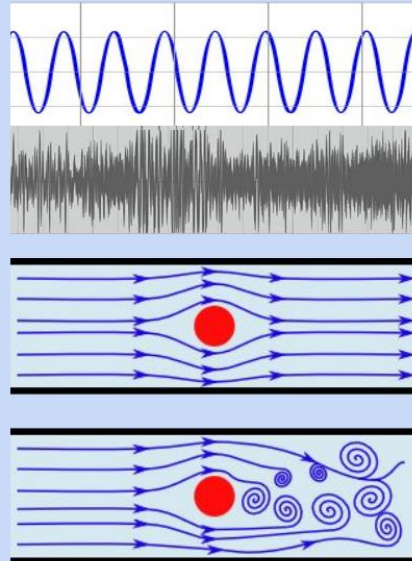
Is er een onregelmatig patroon dan krijgen we geruis

Is een luchtstroom rustig dan horen we niets als gevolg van de luchtstroom

de luchtstroom is laminair

Gaat een luchtstroom wervelen dan horen we geruis

De luchtstroom is turbulent



Geluid / lawaai van windturbines

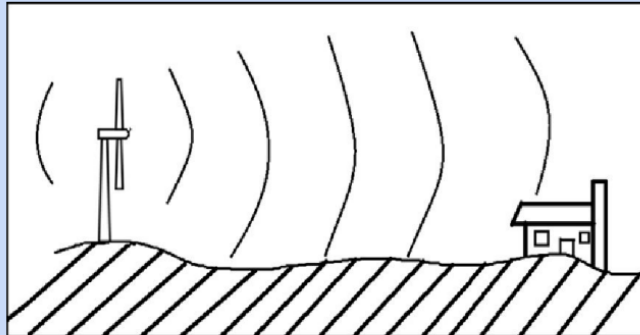
Windturbines geven geluid als gevolg van de lucht die langs de wieken stroomt (aerodynamisch)

Windturbines geven geluid als gevolg van bewegende onderdelen (mechanisch)

De te meten geluidsterkte hangt af van de afstand en van een combinatie van omstandigheden

De lichteigenschappen van het gegeven moment vochtigheid/druk/stroomsnelheid en de wervelingen

De terreinomstandigheden die absorptie en terugkaatsing kunnen veroorzaken



Noise sources:

- Aerodynamic
- Mechanical

Propagation paths:

- Distance
- Wind gradients
- Absorption
- Terrain
- *Wakes and Turbulence*

Receivers:

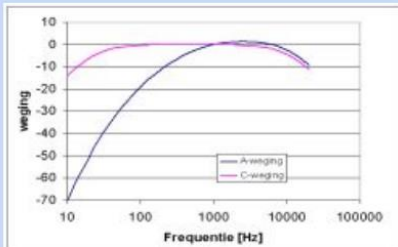
- Ambient noise
- Indoor/outdoor exposure
- Building vibrations

Sterkte van geluid in dB(A)

Een plaatje uit atlasleefomgeving =>

dB(A) wordt bepaald met het A-filter

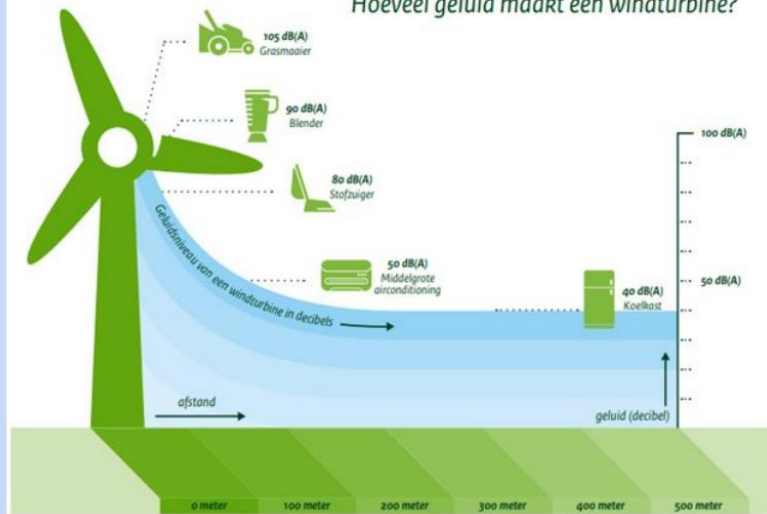
Dit filter drukt het geluid met een lage frequentie (gedeeltelijk) weg



Laagfrequent geluid zal vaak uit de gondel komen

Laagfrequent ligt tussen 20 - 125 Hz
infrageluid ligt onder 20 Hz

Hoeveel geluid maakt een windturbine?



Geluidsnormen (in dB of dB(A)) in de nieuwe milieunormen

Sinds 30 juni 2021 zijn alle milieunormen voor industriële windturbines buiten werking gesteld.

De geluidsnorm tot dan toe ging in Lden en Lnight ; een jaargewogen gemiddelde in dB(A)
L - loudness day evening night .
Lnight is er ook omdat windturbines ook gedurende nachten doordraaien als het veel stiller moet zijn.

De norm was van 2011 tot 2021 voor Lden 47 dB in combinatie met een Lnight van 41 dB

De overheid / het ministerie is bezig met de MER-procedure voor het verkrijgen van geldige milieunormen . (MER = MilieuEffectRapportage).
Het duurt nog wel tot 1 juli 2025 voordat deze van kracht zullen worden.

Bij die nieuwe milieunormen komt ook een afstandsnorm van minimaal 2 keer de tiphoogte

Er is inmiddels een ontwerpbesluit (een concept) voor nieuwe normen, waarbij een Lden van 45 dB voorgesteld is en een Lnight van 39 dB.

Er zou geen aparte norm voor laagfrequentgeluid nodig zijn en ook niet voor infrageluid.

gewoon geluid = geruis en andere trillingen

Het geruis komt door de wervelingen rondom de draaiende wielen

Dit lijkt het sterkste bij de wiewuiteinden waar de snelheid het grootste is en wanneer deze naar beneden bewegen.

Deze bron is dus niet vanaf de gondel!

En de aard is niet laagfrequent

Voor laagfrequent geluid moet het C-filter toegepast worden; dit gebeurt niet

Infrageluid betreft trillingen met frequentie 20 Hz dus onder de gehoorgrens

Dit moet gemeten worden met speciale apparatuur en wordt, voor zover bekend, nooit gedaan! Het wordt in de MER-procedure weggewuifd.

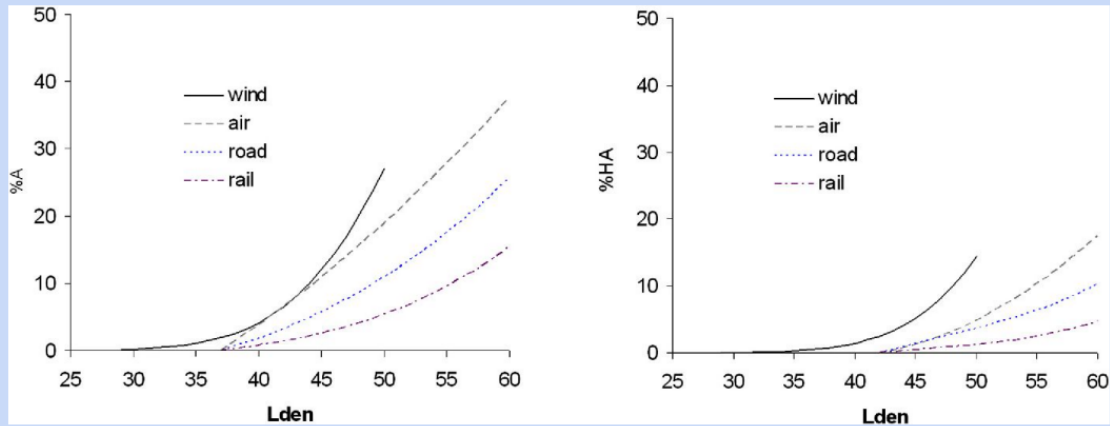
Wel bekend is dat de grootste drukschommeling optreedt als een wiek de mast passeert. Dit is eenvoudig na te gaan; het heeft een frequentie van 0,5 - 1 Hz .



wind-farms-noise-challenges

Lden in relatie tot hinder en ernstige hinder

Kenmerkend voor windturbinegeluid is het zweepende, zoevende en stampende karakter dat alsmaar doorgaat. Dit is voor veel mensen veel hinderlijker dan andere omgevingsgeluiden.



Het percentage gehinderden en ernstig gehinderden in relatie tot Lden volgens semanticscholar.org

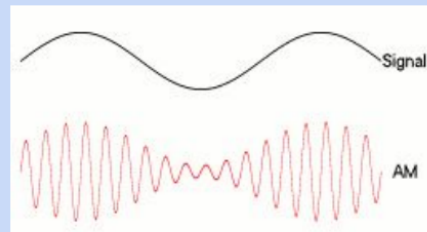
Het bijzondere karakter van de trillingen door windturbines

Het zweepende, zoevende en stampende karakter wordt wel amplitudemodulatie (AM) genoemd

Dit is een trillings- of golfverschijnsel met een bepaalde lage basisfrequentie en een relatief grote amplitude die met een bepaalde regelmaat wijzigt.

Door AM krijg je 's nachts wel het effect van een druppelende kraan

Bovenop dit verschijnsel komen nog trillingsverschijnselen met hogere frequenties en kleine amplitudes.



De hogere frequenties van windturbines zullen vaak hoorbaar zijn, de basisfrequentie van 0,5 - 1 Hz is dat niet. Dit hoort bij infrageluid. Het is wel voelbaar voor veel mensen (en dieren), als de sterkte maar voldoende groot is.

Door grotere wieken en meer omgezet vermogen nemen de effecten steeds meer toe.

De trillingen kunnen en zullen zich ook door de grond voortplanten.

Bij lagere frequenties zijn er op veel grotere afstanden effecten meetbaar dan bij hogere frequenties. De golven gaan dan ook makkelijker om obstakels heen.

Alleen de jaargemiddelde Lden norm voor geluid, zoals nu is voorgesteld?

De jaargemiddelde Lden norm is niet handhaafbaar. Dit zeggen ook veel GGD's op basis van hun ervaringen. Klachten kunnen pas aan het einde van het jaar onderzocht worden en windturbines zullen op tijd stil gezet worden.

In België loopt een vergelijkbaar traject, en net als in Nederland begeleidt door bureau Arcadis, en daar willen ze geen jaargemiddelde Lden norm.

In het ontwerpbesluit wordt hinder door laagfrequentgeluid terzijde geschoven op basis van de Vercammencurve. Deze is voor verkeerslawaai, maar niet gevalideerd voor lawaai van windturbines.

Voor infrageluid en ernstige hinder had al veel eerder serieus onderzoek moeten plaatsvinden.

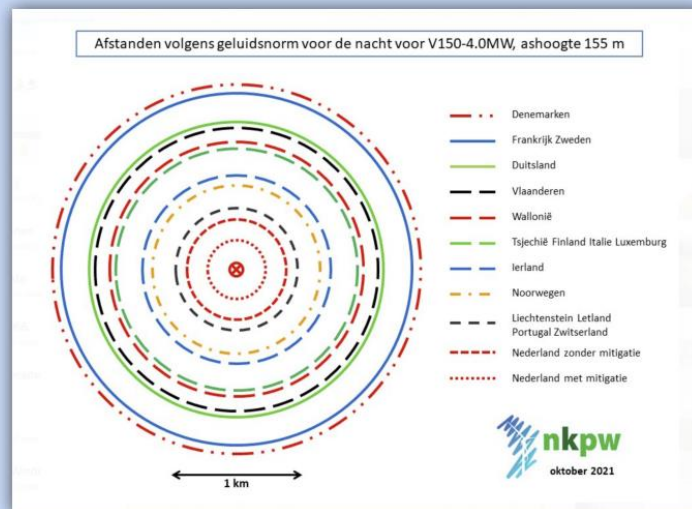
De overheid en in het verlengde het RIVM geeft eenzijdige informatie. Zij doen beide alsof er wetenschappelijk overtuigend bewijs moet zijn voordat de oude normen bijgesteld zouden moeten gaan worden.

Het grondwettelijk voorzorgsbeginsel en de EU-regelgeving hadden al veel eerder toegepast moeten worden.

Over het verband tussen het geluid van windturbines en slaapstoornissen bij omwonenden zijn al veel belangrijke onderzoeken bekend, die dit aangeven. De site [windwiki](#) van betrokken artsen geeft hierover belangrijke informatie. Volgens de berichtgeving in de media is dit ook inmiddels bekendgemaakt.

De veilige afstanden volgens de oude geluidsnorm in Nederland vergeleken met andere EU-landen

Nederland hanteerde de kortste afstand en met verzachtende omstandigheden werd dat nog erger



Stichting Nationaal Kritisch Platform Windenergie

Geluid binnenshuis en resonantie

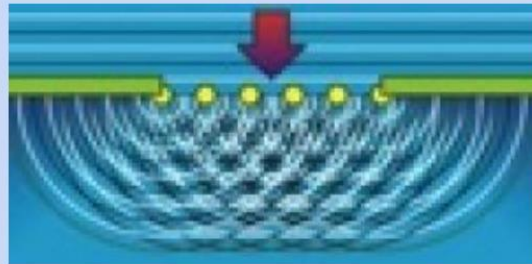
Door trillingen met lage frequenties kunnen binnenshuis trillingen ontstaan

Vaste structuren als ramen, wanden of een dakconstructie hebben eigenfrequenties

Trillingen met lage frequenties kunnen bij die structuren resonanties (meetrillen) doen ontstaan met relatief grote effecten.

Dit zal gebeuren als de eigenfrequentie een geheel aantal keren de basisfrequentie is.

Er kunnen ook plaatselijk grote verschillen in de trillingsverschijnselen ontstaan door terugkaatsing van geluid tegen wanden of ombuigen om een vaste structuren. Minimale amplitudes en maximale amplitudes komen mogelijk op korte afstand van elkaar voor.

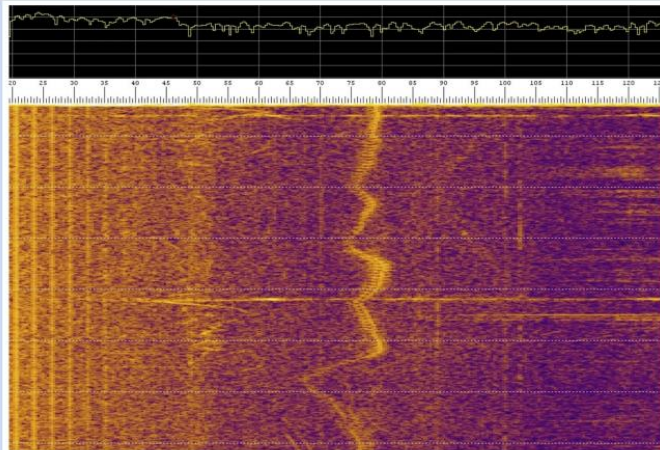


Specifieke geluidsmetingen naar laagfrequentgeluid dus tussen 20 Hz en 125 Hz

Door de basisfrequentie van de 'wiek langs de mast' kun je bij een geheel veelvoud van die frequentie, dus bij bepaalde hogere frequenties met vaste intervallen versterkte effecten waarnemen

Kijk bij 20,6 - 23,8 - 26,6 - 29,4 - 32,2 Hz

Er is een interval van 2,8 Hz in het hoorbare gebied



Meting op 2 december 2021 in de buurt van de molens van Windpark Geefsweer. Het kronkelige lijntje is het laagfrequente geluid dat daar gemeten is. Het schommelt tussen de 70 en 80 Hertz. Laagfrequent geluid van windmolens verandert soms van toon, mede door de wind niet altijd even hard waait en exact uit dezelfde richting komt. Als je goed inzoomt zie je ook het patroon van de draaiende wieken. Dat zijn de kleine horizontale streepjes.

BIJLAGE 5: Diverse zienswijzen vanaf Twente

Zienswijze: Omgevingseffect rapportage OER Fase 2a, Provinciaal Programma Energiestrategie 2024, Omgevingsverordening para 4.11.2

Deze zienswijze bevat geen NAW gegevens. IWT staat voor Industriële Wind Turbine.

1. Provincie Overijssel heeft een doelstelling om tussen de 67 - 154 IWT's te plaatsen afhankelijk van de mix, tussen 200m en 280m tiphoogte IWT's.
2. Volgens de SDE++ subsidie regels¹ zijn er tussen de 91 - 174 turbines nodig, de Prov. Ov. rekent zich "wind-"rijk met veel te hoge "vollast" uren.
3. De historie herhaalt zich: Overijssel als energie wingebied, daar hebben we het "veenlandschap" aan te danken, met alle huidige problemen van dien.
4. Met deze voorgenomen ingreep wordt het landschap onherstelbaar aangetast, de gondel van een turbine van 280meter is op meer dan 40km zichtbaar.
5. Wat betekent een dergelijk groot aantal IWT's voor de Radar-dekking van Oost-Nederland ? Er is geen melding gemaakt van overleg met Defensie.
6. De Windturbine bepalingen zijn in 2021 onwettig verklaard. Vervolgens is de tijdelijke overbruggingsregeling onwettig² verklaard. Er zijn daarom geen Wettelijke Windturbine bepalingen, die worden op zijn vroegst medio 2025 verwacht.
7. Volgens de afdeling bestuursrechtspraak mag het bevoegd gezag zelfgekozen normen opstellen waarbij "die zelfgekozen normen dan wel moeten zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering"
8. De Provincie Overijssel heeft geen "zelfgekozen normen voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering" opgesteld en onderzocht. Deze ontbreken ook in de Omgevingsverordening.
9. De Omgevingsverordening wijziging paragraaf 4.11.2 en het Provinciaal Programma Energiestrategie 2024 zijn m.e.r. plichtig omdat ze kaderstellend zijn voor een m.e.r. plichtige activiteit: het plaatsen van Industriële Wind Turbines.
10. Ook al wordt het OER genoemd, het moet ten minste aan de vereisten van een m.e.r. procedure/MER document voldoen volgens SMB-Richtlijn 2001/42/EU³
11. Om aan de SMB-richtlijn te voldoen moet ten minste voldaan worden aan de thema's die verplicht zijn op grond van de EU richtlijn.
12. De SMB-richtlijn stelt: Vooraf moet met wetenschappelijke zekerheid vastgesteld zijn dat geen verslechtering in de leefomgeving optreedt. De bepalingen daarvoor zijn voldoende nauwkeurig en onvoorwaardelijk. Daarbij dient het **aspect gezondheid** een zelfstandig onderdeel te zijn dat in de breedste zin getoetst moet zijn. De SMB-richtlijn heeft directe werking en kan niet worden omzeild of buiten toepassing worden gelaten.
13. MEB Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014 geeft een definitie van het proces voor milieueffectbeoordeling.

Citaat Richtlijn 2014/52/EU (22) Teneinde een hoog niveau van bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid te waarborgen, moet bij screeningprocedures en milieueffectbeoordelingen rekening worden gehouden met de **gevolgen van het gehele project** in kwestie, met inbegrip van, voor zover relevant, de (diepe) ondergrond, tijdens de bouw-, bedrijfs- en voor zover relevant de **sloofase**.

¹ PBL pag 93 <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-eindadvies-sde-plus-plus-2023-4814.pdf>

² Raad van State ECLI: NL: 202003882/1/R3 d.d. 30 juni 2021 en

<https://www.omgevingsweb.nl/jurisprudentie/eclinlrbmne202362>

³ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex%3A32001L0042>

14. In het MER/OER ontbreekt de beschouwing over, gebruik, degeneratie⁴, vervuiling, circulariteit, Levens Cyclus Analyse: de **gevolgen van het gehele project**.
15. Stikstofemissiewaarden worden in het MER/OER alleen voor de aanlegfase genoemd. Dat is bij IWT's meer dan de emissiewaarden van werktuigen voor de aanleg van een windturbine. Een complete materialen en energie analyse moet gemaakt worden: de fundatie mee rekenend, bovendien beton productie, cement productie, grind en zandafgraving, ijzererts winning, omvormen van grondstoffen tot halffabricaten, staal productie, balsahout ontbossing in Brazilië, erts winning van schaarse metalen voor permanente magneten, productie van epoxy wieken, transport van alle voorgenoemde, aanleg van wegen en opstelplekken, het opruimen van fundaties, grond sanering en de wieken als restafval waar niemand raad mee weet.
16. Je kunt niet kosteloos energie onttrekken aan de wind op grootschalige wijze. Dit verstoort het weersysteem en mogelijk zelfs het klimaat. Een deel van het zog achter de turbine wordt aangevuld vanuit de hogere luchtlagen, een deel vanuit lagere luchtlagen. Temperatuurlagen worden gehusseld, regen wordt beïnvloed, versterkt of juist verminderd. Door de interactie tussen de hogere en lagere luchtlagen ontstaan er door condensatie diverse ammoniak verbindingen⁵. Grootschalige energieopwekking met wind, heeft zelfs klimaat verstoring tot gevolg. Het zorgt voor een afname van het zeeklimaat, dat dringt daardoor minder diep het land in⁶. Het voorzorgbeginsel ontbreekt: Weer en klimaat beïnvloeding door grootschalig gebruik van zeer hoge IWT's wordt in MER/OER niet vermeld en is niet onderzocht..

Citaat Richtlijn 2014/52/EU Artikel 3: 1 Bij de milieueffectbeoordeling worden de directe en indirecte aanzienlijke effecten van een project per geval op passende wijze geïdentificeerd, beschreven en beoordeeld op de volgende factoren: a) **de bevolking en de menselijke gezondheid** ..

17. Het onderwerp "**gezondheid**" wordt niet als eigenstandig onderwerp onderzocht en het MER/OER voldoet daarom niet aan de SMB-richtlijn. 2014/52/EU.
18. Voor wat betreft milieuregels voor IWT's, en mogelijk ook andere activiteiten, is de afwezigheid van gezondheidsgevolgen niet aangetoond, hetgeen een vereiste is van de SMB-richtlijn.
19. Afwezigheid van bewijs is geen bewijs van afwezigheid. Er zijn voldoende aanwijzingen voor noodzakelijk diepgaand onderzoek naar gezondheidseffecten zoals significante microplastics erosie⁷, verspreiding van Bisfenol-A (BPA een Zeer Zorgwekkende Stof, o.a. een chemisch **castraat**), SF6, de "gemiddelde geluidsbelasting" berekend op jaarbasis, Laagfrequent- en Infra-geluid en in de IWT-wake opzuigen en verplaatsing van fijnstof en stikstof.

Citaat: *Er is sprake van erosie van de "leading edge", de voorste kant van de windturbinebladen tijdens gebruik. Uit deze quick scan voor wind op zee blijkt dat bij de windturbines op zee erosie van de windturbinebladen leidt tot de emissie van microplastics, echter is de mate van emissies onzeker (RIVM, 2021). Het gaat om ca. **60 kg per windturbine per jaar**. Voor wind op land wordt momenteel ook zo'n quick scan uitgevoerd.* Bron: MER windturbine bepalingen⁷ pag. 44.

⁴ Windmolens en de verspreiding van wieken-materiaal in de omgeving <https://www.windwiki.nl/milieuartsen-toxicologen/>

⁵ professioneel onderzoek is nodig, ter indicatie: <https://www.foodagribusiness.nl/windmolens-medoorzaak-verhoogde-ammoniakdepositie/>

⁶ o.a. <https://www.knmi.nl/over-het-knmi/nieuws/windparken-mengen-zich-in-het-weer> en <https://groene-rekenkamer.nl/2518/de-invloed-van-windmolens-op-ons-klimaat/>

⁷ <https://www.platformparticipatie.nl/windturbinesleefomgeving/ontwerpbesluit-windturbines-leefomgeving/documenten-ontwerpbesluit-windturbinesleefomgeving/HandlerDownloadFiles.ashx?idnv=2566931>

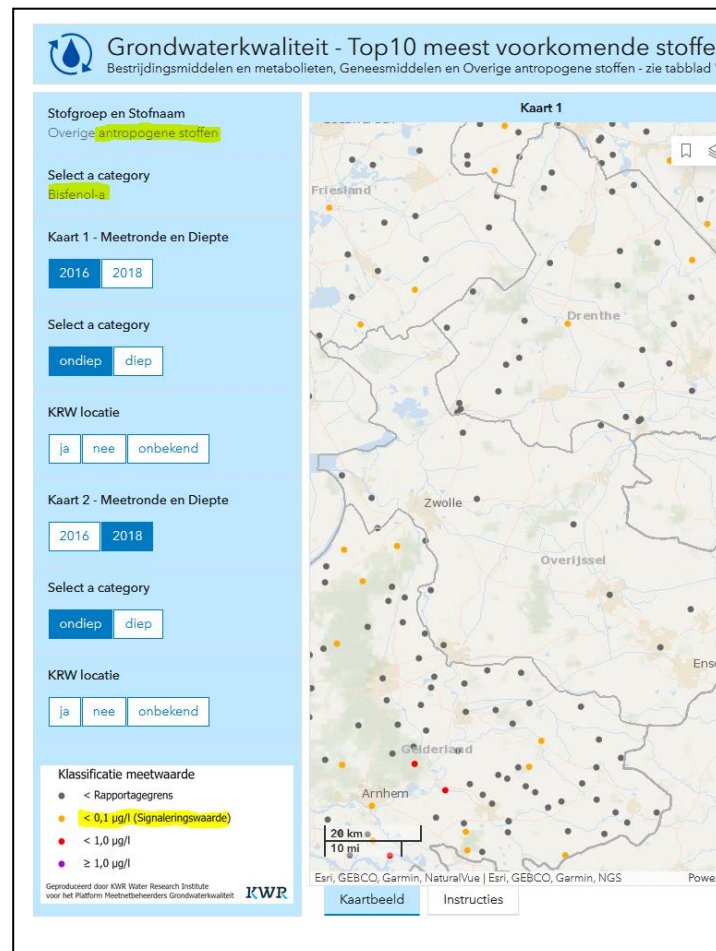
Citaat RIVM⁸ : *Weinig informatie uit praktijk: Het RIVM heeft geen antwoord gekregen op de vraag of en bij welke Nederlandse windparken op zee metalen en epoxy-coatings gebruikt worden. en Een schadelijk effect is daarom niet vooraf uit te sluiten*

Het gebrek aan medewerking is tekenend⁹. Hierdoor ontstaan zeer uitlopende schattingen van epoxy vervuiling¹⁰ en daarmee BPA vervuiling¹¹, ook al zal deze een factor 100 lager zijn zoals hier, ook aanvechtbaar, wordt gesteld¹², en ook al zijn er meerdere andere producten, als flesjes en verpakking bronnen van BPA.

Bisfenol A: *Citaat: In April 2023, EFSA¹³ published a re-evaluation of BPA's safety, significantly reducing the tolerable daily intake (TDI) set in its previous assessment in 2015. Based on all the new scientific evidence assessed, EFSA's experts established a TDI of 0.2 nanograms (0.2 billionths of a gram) per kilogram of body weight per day, replacing the previous temporary level of 4 micrograms (4 millionths of a gram) per kilogram of body weight per day. The TDI is around 20,000 times lower than before.*

Wonder oh wonder RIVM¹⁴ loopt wat achter: Citaat: **29-09-2023** toegevoegd. *Let op De EFSA (Europese Voedselveiligheidsautoriteit) heeft de norm van BPA (Bisphenol A) aangepast, zie: Bisphenol A | EFSA (europa.eu) De informatie op deze webpagina is hierdoor **niet actueel**. Deze webpagina over BPA wordt op basis van de nieuwe norm aangepast.*

20. Het toelaten van een niet getest product (IWT's met dergelijke hoogte en tipsnelheid) met kans op BPA vervuiling is ontoelaatbaar.
21. Er is geen sprake van onwetendheid en het ontbreken van de SMB gezondheidsbeoordeling zal daarom leiden tot **aansprakelijkheidsstelling**¹⁵: Civielrechtelijke aansprakelijkheid van producenten, exploitanten en energie coöperaties en secundaire ambtelijke aansprakelijkheid van vergunning verleners en toezichthouders.
22. **Zienswijze:** Bisfenol A, Grondwaterkwaliteit kaart 2016 - 2018¹⁶ de huidige toestand (2024) van Overijssel is niet in MER/OER onderzocht. Een verslechtering door plaatsing van de voorgenomen



⁸ <https://www.rivm.nl/publicaties/beoordeling-mogelijke-risicos-van-chemische-stoffen-en-plastic-deeltjes-van-https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2022-0241.pdf>

⁹ https://www.zeeland.nl/sites/default/files/digitaalarchief/IB23_b50318e9.pdf

¹⁰ https://docs.wind-watch.org/Leading-Edge-erosion-and-pollution-from-wind-turbine-blades_5_july_English.pdf

¹¹ <https://docs.wind-watch.org/Bisphenol-A-Pollution-Wind-Turbines.pdf>

¹² <https://factcheck.vlaanderen/factcheck/windturbines-verliezen-geen-62-kg-per-turbine-aan-microplastic>

¹³ <https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/bisphenol> Permalink24okt:

<https://web.archive.org/web/20231024090603/https://www.efsa.europa.eu/en/topics/topic/bisphenol>

¹⁴ <https://www.rivm.nl/bisfenol-a-bpa> Permalink24okt:

<https://web.archive.org/web/20231024085704/https://www.rivm.nl/bisfenol-a-bpa>

¹⁵ zie b.v. <https://www.bijzonderstrafrecht.nl/home/artikel-de-corrigerende-rol-van-het-aansprakelijkheidsrecht-bij-bedrijfsmatige-vervuiling-van-de-leefomgeving>

¹⁶ <https://www.arcgis.com/apps/dashboards/b53d249c7a8047abbce3f0e03038db5e>

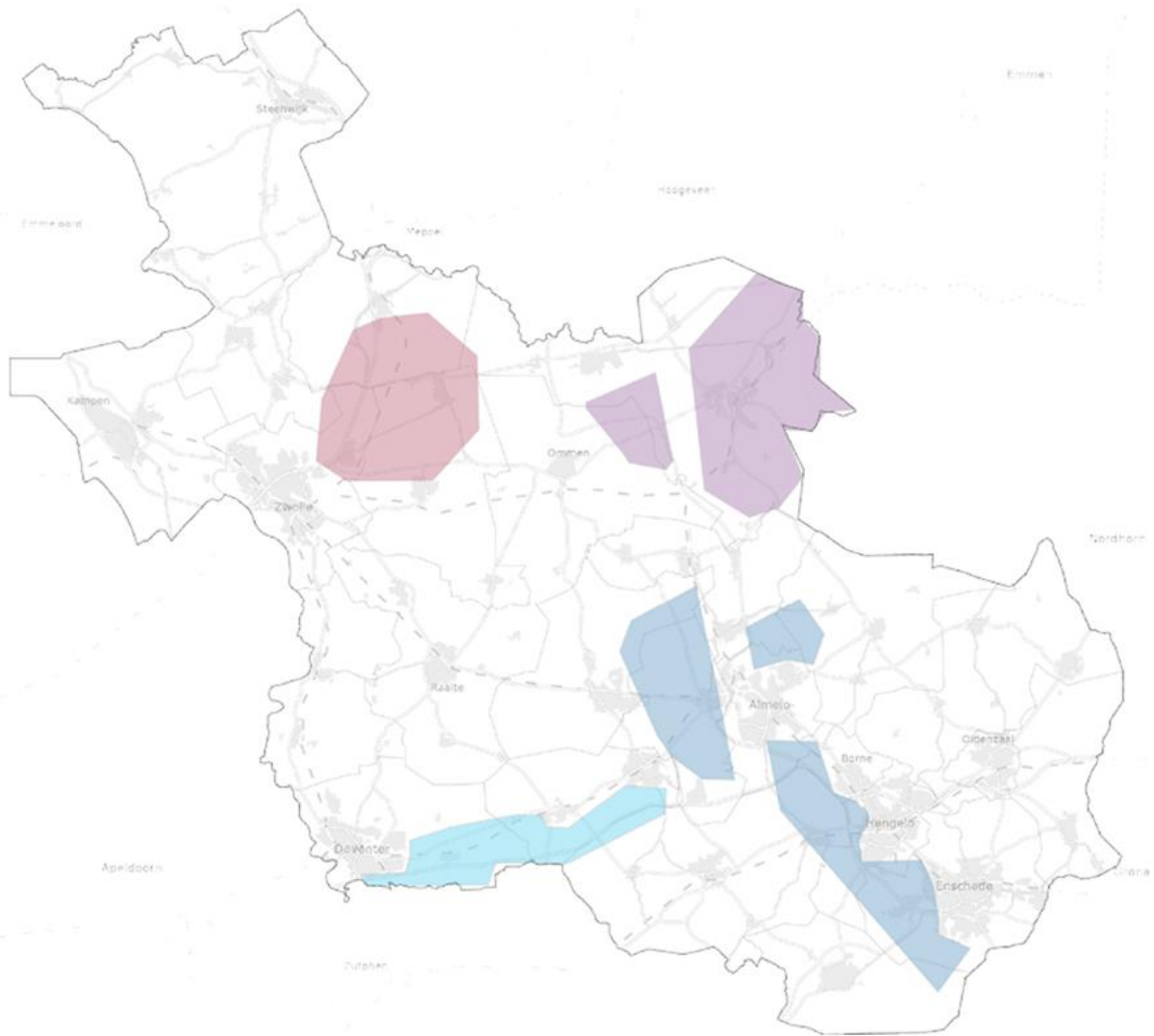
91 - 174 windturbines met 10-tallen kilo's wieken erosie per jaar, per turbine, is niet nader onderzocht . (Op zee gaat om ca. 60 kg per windturbine per jaar volgens MER windturbine bepalingen ¹⁷ pag. 44). (N.B. de meetwaarden op de kaart voldoen nog niet aan de KRW).

- 23. Zienswijze:** Het plaatsingspotentieel (de vervuilingsruimte) voor aanvullende fijnstof vervuiling en Bisfenol A vervuiling is niet onderzocht.

- 24.** Het MER/OER is op veel punten onvolledig en voldoet niet aan de SMB-richtlijn. Het advies is, dat u voor de vervolprocedure eerst alle zienswijzen verwerkt, wacht op de landelijke Windturbine bepalingen en vervolgens een nieuwe, verbeterde versie van het MER/OER ter consultatie aanbied.

¹⁷ <https://www.platformparticipatie.nl/windturbinesleefomgeving/ontwerpbesluit-windturbines-leefomgeving/documenten-ontwerpbesluit-windturbinesleefomgeving/HandlerDownloadFiles.ashx?idnv=2566931>

Zienswijze: Omgevingsverordening Windenergie paragraaf 4.11.2



Zienswijze: Omgevingsverordening Windenergie paragraaf 4.11.2¹⁸

Aankondiging (status per 17 februari 2024):

Deze link gaat naar de Omgevingsverordening Overijssel en onder de uitklapknop 'alle versies' staat het ontwerp:

[Omgevingswet Verwijst naar een andere websiteoverheid-omgevingsverordening](#)

U kunt het deel voor het Provinciaal Programma Energiestrategie 2024 online bekijken op:

[Omgevingswet overheid - Provinciaal Programma Energiestrategie Verwijst naar een andere website2024](#)

In bijlage III en bijlage IV wordt in de tabel verwezen naar clusternummers zoals te zien op de:

[Energiepotentiekaart Wind Overijssel Verwijst naar een andere website2024.](#)

Downloads bijlagen

[Omgevingseffectrapportage \(2.8MB, PDF\)](#)

[Ontwerp provinciaal programma Energiestrategie 2024 \(6.8MB, PDF\)](#)

[Aanpassing Omgevingsverordening Overijssel instructie windenergie \(187KB, PDF\)](#)

[Kaart voorkeursgebieden windenergie \(639KB, PDF\)](#)

[Kaart voorkeursgebieden Noordoost-Twente \(636KB, PDF\)](#)

[Windenergie Overijssel-Verkennde natuurtoets_Witteveen en Bos \(9.3MB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied A1 \(576KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied A35 \(468KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied OmmenHardenberg \(635KB, PDF\)](#)

[Bijlage III Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied Op of nabij bedrijventerreinen \(565KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied Overig Overijssel 4 en turbines \(876KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied ZSDZ \(538KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied A1 \(436KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied A35 \(446KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Ommen-Hardenberg \(537KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Op of nabij bedrijventerreinen \(442KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Overig Overijssel 4 en turbines \(458KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied ZSDZ \(446KB, PDF\)](#)

¹⁸ <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/document?documentID=/akn/nl/act/pv23/2023/omgevingsverordening>

Deze zienswijze bevat geen NAW gegevens.

Gaarne integraal beschikbaar stellen in de bundel van zienswijzen als doorzoekbare tekst (dus niet als plaatje scannen)

Deze zienswijze is met zorg samengesteld, genummerd en voorzien van onderbouwing, figuren en referenties.

Elke zienswijze is kort en bondig geformuleerd en genummerd. Samenvatten is daarom overbodig en ongewenst.

Indiener verwacht een reactie op elke zienswijze (genummerde regel).

Ik behoud mij het recht voor om aanvullende informatie aan te leveren en/of aanpassingen te doen in reeds aangeleverde documenten.

Ontwerp besluit inzage:

<https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/document?documentID=/akn/nl/act/pv23/2023/omgevingsverordening>

- 25. **Zienswijze:** Mijn eerdere zienswijze is integraal onderdeel van deze zienswijze.
- 26. **Zienswijze:** De omgevingsverordening is kaderstellend voor windturbine activiteiten en moet daarom ook normen stellen aan de betreffende activiteit of verwijzen naar de norm voor windturbine activiteiten.
- 27. **Zienswijze:** Normen voor Windturbines ontbreken.

Windturbine bepalingen:

- 28. **Zienswijze:** De Windturbine bepalingen zijn in 2021 onwettig verklaard. Vervolgens is de tijdelijke overbruggingsregeling onwettig¹⁹ verklaard (eclinlrbmne202362).
- 29. **Zienswijze:** Er zijn & bestaan daarom geen Wettelijke Windturbine bepalingen. Die worden op zijn vroegst medio 2025 verwacht.
- 30. **Zienswijze:** Volgens de afdeling bestuursrechtspraak mag het bevoegd gezag zelfgekozen normen opstellen waarbij "die zelfgekozen normen dan wel moeten zijn voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering"
- 31. **Zienswijze:** De Provincie Overijssel heeft geen "zelfgekozen normen voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering" opgesteld en onderzocht. Deze ontbreken ook in deze Omgevingsverordening.
- 32. **Zienswijze:** Er zijn geen wettelijke bepalingen van toepassing voor de Windturbines zoals genoemd in deze Omgevingsverordening ! Voor de gevolgen daarvan, zie ook bijlage 1.

¹⁹ Raad van State ECLI: NL: 202003882/1/R3 d.d. 30 juni 2021 en <https://www.omgevingsweb.nl/jurisprudentie/eclinlrbmne202362>

Vereisten voor een kaderstellende verordening

Citaat: Handreiking omgevingsverordening 2.0

In een m.e.r. beoordeling bekijkt het bevoegd gezag of een project mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen heeft. Als dat zo is, moet een m.e.r. procedure worden doorlopen. Voor een omgevingsverordening geldt geen m.e.r. verplichting. De omgevingsverordening is niet opgenomen als m.e.r.(beoordeling plichtig) besluit in het Omgevingsbesluit. Dit betekent echter niet dat er nooit een m.e.r. plicht geldt. Uit de Smbrichtlijn en het arrest HvJ EU 27 oktober 2016, C290/15 vloeit namelijk voort dat wanneer in een wetgevende handeling concrete keuzes worden gemaakt ter zake van projecten die onder de werkingssfeer van de m.e.r. richtlijn vallen, die wetgevende handeling gezien moet worden als een plan of programma waarvoor ingevolge de smb richtlijn een plan m.e.r. plicht

*kan bestaan. **Het is dus afhankelijk van de inhoud van de provinciale omgevingsverordening of daarin concrete keuzes worden gemaakt over een zogenaamd m.e.r. plichtig project** of dat de keuze reeds in de omgevingsvisie of een programma is gemaakt. Als de keuze in de omgevingsverordening wordt gemaakt, dan is niet uit te sluiten dat ook een provinciale omgevingsverordening onder omstandigheden plan m.e.r. plichtig is. Bijvoorbeeld wanneer de omgevingsverordening gelet op regels over activiteiten mogelijk leidt tot significante effecten op Natura 2000gebieden. Het zelfde geldt voor het doen van een passende beoordeling:*

dit is afhankelijk van hetgeen je regelt of beter gezegd mogelijk maakt, in de verordening, en of er kans is op significante effecten.

- 33. Zienswijze:** De Omgevingsverordening wijziging 4.11.2 (bindend voor Burgers, Gemeenten, Bedrijven, Waterschappen en Provincie), en het Provinciaal Programma Energiestrategie 2024 (slechts bindend voor Provincie), zijn m.e.r. plichtig omdat ze kaderstellend zijn voor een m.e.r. plichtige activiteit.
- 34. Zienswijze:** De Energiepotentiekaart Wind Overijssel, lijkt onderdeel van MER/OER te zijn, maar dit is niet verklaard.
- 35. Zienswijze:** Ook al wordt het OER genoemd, het moet ten minste aan de vereisten van een m.e.r. procedure / MER document voldoen. Dit volgt uit SMB-Richtlijn 2001/42/EU²⁰ .
- 36. Zienswijze:** Richtlijn 2001/42/EG van 27 juni 2001 geeft de definitie van het proces voor milieueffectbeoordeling.
- 37. Zienswijze:** Om aan de SMB-richtlijn te voldoen moet ten minste voldaan worden aan de thema's die verplicht zijn op grond van de MEB Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014.
- 38. Zienswijze:** *De zienswijze procedure voor de Omgevingsverordening en PPE wordt gelijktijdig met het milieu onderzoek uitgevoerd. Zo kan er bij de voorbereiding van Omgevingsverordening en PPE geen rekening gehouden zijn of worden met zienswijzen op het MER(OER).* Dit is een **onjuiste proces flow volgens de SMB-richtlijn**. Het moet zijn: eerst plan-MER(OER) met toetsingsadvies Commissie m.e.r. ter inzage leggen.

Dan zienswijze verwerken en plan-MER(OER) vaststellen.

Dan pas Omgevingsverordening en PPE schrijven rekening houdend met de zienswijzen op het plan-MER(OER).

Dan Omgevingsverordening ter inzage leggen en zienswijzen behandelen.

²⁰ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex%3A32001L0042>

Omgevingsverordening zo nodig aanpassen en vaststellen.

Dit volgt uit SMB-Richtlijn 2001/42/EU²¹ Citaat Artikel 8, Besluitvorming, *Met het volgens artikel 5 opgestelde milieurapport, de volgens artikel 6 **gegeven meningen** en het resultaat van de grensoverschrijdende raadpleging volgens artikel 7 **wordt bij de voorbereiding** en vóór de vaststelling of de onderwerping aan de wetgevingsprocedure van het plan of programma rekening gehouden.*

²¹ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=celex%3A32001L0042>

39. Zienswijze: Beschouwing m.b.t. de m.e.r. procedure / MER document verplichting voor Omgevingsverordening en PPE:

SMB-richtlijn.

Dankzij het dossier Windturbines is de SMB-richtlijn in de schijnwerpers komen te staan, een Europese richtlijn die er thans voor zorgt dat veel wet- en regelgeving voorzien moet worden van een plan-MER. Ook bij deze OER komt eveneens Europese wetgeving als gevolg van de uitspraak Nevele (ECLI:EU:2020:503) en D'Oultremont (ECLI:NL:RVS:2019:1064) en die van de Raad van State ECLI: NL: 202003882/1/R3 d.d. 30 juni 2021 betreffende een windpark in Delftzijl, steviger om de hoek kijken wanneer een plan of programma uitgewerkt dient te worden.

Nietigheid plan-m.e.r.

Ik wil u erop wijzen dat het Hof van Justitie van de Europese Unie te Luxemburg op 25 juni 2020 in de zaak Aalter en Nevele (ECLI:EU:2020:503) opnieuw en verstrekkender heeft uitgemaakt dat **plannen en programma's** met aanzienlijke milieugevolgen op straffe van nietigheid vooraf plan-m.e.r. getoetst dienen te worden.

Verdrag van Aarhus - milieu informatie

Volgens Bijlage I van de SMB-richtlijn onder c, moeten de milieukenmerken van gebieden waarvoor de gevolgen aanzienlijk kunnen zijn worden toegelicht. Het Verdrag van Aarhus geeft in Artikel 3 een duidelijke omschrijving om welke „milieu-informatie" het dan gaat: Onder „milieu-informatie" wordt verstaan alle informatie in geschreven, visuele, auditieve, elektronische of enige andere materiële vorm over:

- a. de toestand van elementen van het milieu, zoals lucht en atmosfeer, water, bodem, land, landschappen en natuurgebieden, biologische diversiteit en componenten daarvan, met inbegrip van genetisch gemodificeerde organismen, en de interactie tussen deze elementen;

- b. factoren, zoals stoffen, energie, geluid en straling, en activiteiten of maatregelen, met inbegrip van bestuurlijke maatregelen, milieuakkoorden, beleid, wetgeving, plannen en programma's die de elementen van het milieu aantasten of waarschijnlijk aantasten binnen het toepassingsgebied van het voorgaande onderdeel a, en kosten-baten- en andere economische analyses en veronderstellingen gebruikt in milieubesluitvorming;

- c. de toestand van de menselijke gezondheid en veiligheid, de menselijke levensomstandigheden, cultureel waardevolle gebieden en bouwwerken, voor zover deze worden of kunnen worden aangetast door de toestand van de elementen van het milieu of, via deze elementen, door de factoren, activiteiten of maatregelen bedoeld in het voorgaande onderdeel b.;

SMB-richtlijn

De voornoemde plannen en programma's hebben allen gemeen, dat zij niet voldoen aan het gestelde in de Strategische Milieu Beoordelings-richtlijn, zijnde Europese wetgeving die sinds 2001 in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd had moeten zijn, maar niet is gebeurd. Op grond van de SMB-richtlijn moet vooraf met wetenschappelijke zekerheid worden vastgesteld dat geen verslechtering in de leefomgeving optreedt. Die bepalingen zijn voldoende nauwkeurig en onvoorwaardelijk. Daarbij dient het aspect gezondheid een zelfstandig onderdeel te zijn dat in de breedste zin getoetst moet zijn, voordat deze MER/OER wordt vastgesteld.

Het Hof heeft zich uitgesproken over de uitlegging van de SMB-richtlijn 2001/42 betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's in Vlaanderen. Dit arrest sluit naadloos aan op de conclusie in deze zaak van advocaat- generaal M. Campos Sánchez-Bordona bij het Hof van 3 maart 2020 (HvJ EU, 03-03-2020, nr C-24/19, ECLI:EU:C:2020:143). Het Hof heeft in deze uitspraak belangrijke verduidelijkingen verstrekt over de maatregelen waarvoor de bij deze richtlijn voorgeschreven beoordeling moet worden uitgevoerd en over de gevolgen van het ontbreken van die beoordeling, dit mede gericht op de bescherming van de gezondheid van de mens. Inmiddels is deze 'draai om de oren' van bestuurders reden dat deze kwestie tot op minister-niveau prioriteit krijgt en waarom u het MER/OER dient op te stellen.

Uit de SMB-richtlijn vloeit tevens de verplichting voort om de mogelijk aanzienlijke milieueffecten voor de bevolking en de gezondheid van de mens in kaart te brengen. (Bijlage I onder c en f van deze richtlijn). De milieueffecten van het wenselijkste van Overijssel dat in deze MER/OER beschreven wordt kunnen ingrijpend zijn voor de leefomgeving en vertoont een duidelijk spanningsveld op deze aandachtsgebieden.

De vigerende jurisprudentie van de Raad van State op dit punt (inzake D'Oultremont - zie ECLI:NL:RVS:2019:1064) is daarmee definitief in een ander daglicht komen te staan. De SMB-richtlijn ziet op plannen en programma's, **alsook de wijzigingen daarvan**, die door een instantie van een lidstaat worden opgesteld of vastgesteld, voor zover zij door wettelijke of bestuursrechtelijke bepalingen zijn voorgeschreven. Het bereik daarvan dient ruim te worden uitgelegd.

De richtlijn beoogt een hoog milieubeschermingsniveau te waarborgen en de kwaliteit van het milieu te verbeteren. Dat volgt ook uit Verdragen en uit artikel 37 van het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie. Dat is bovendien in overeenstemming met de internationale verbintenissen van de Unie (zoals Espoo van 26 februari 1991).

De omstandigheid dat een provinciale handeling een zeker niveau van abstractie vertoont en een doel van transformatie van een geografische zone nastreeft, vormt een illustratie van haar programmatische of plan fictieve dimensie en verhindert niet dat zij valt onder het begrip 'plannen en programma's'.

Voor de vraag of bedoelde handeling of handelingen het kader vormen voor toekomstige vergunningen voor projecten verwijst het Hof naar elke handeling die, door vaststelling op de betrokken sector toepasselijke regels en controleprocedures, een (kwalitatief) groot pakket criteria en modaliteiten vaststelt voor de goedkeuring en de uitvoering van één of meerdere projecten die aanzienlijke gevolgen voor het milieu kunnen hebben, zoals slagschaduw, veiligheidsvoorschriften en geluidsemissies. Dat is hier te lande niet anders. De projecten die vallen onder onze nationale regelgeving hebben ook onmiskenbaar gevolgen voor het milieu.

De woordgroep '(...) die het kader voor de toekenning van toekomstige vergunningen voor (...) projecten' in artikel 3 lid 2 onder a van de richtlijn bevat bovendien geen enkele verwijzing naar het nationale recht en vormt dus een autonoom Unierechtelijk begrip dat op het grondgebied van de Unie uniform moet worden uitgelegd.

Die uitleg van het Hof laat in niet mis te verstane bewoordingen bepaald weinig ruimte voor de andere eigen uitleg van de Raad van State alhier. Die uitleg van de Raad van State is dus onjuist en te beperkt. Ook de door het Hof getoetste regels bevatten immers geen (directe) koppeling met één of meer concrete projecten. Dat is dus geen voorwaarde. De Hofuitspraken en de Europese verplichtingen dienen dan ook onverkort te worden nageleefd. De regels bevatten niet alleen beginselverplichtingen, maar hebben eveneens betrekking op en relatie met concrete projecten. Het is ook onmogelijk een project of het voornemen daartoe los te zien van de toetsing aan de hier te lande algemeen geldende regels. De SMB-richtlijn heeft net als de M.E.R.-richtlijn een ruime werkingssfeer die niet zomaar

met nationale bepalingen ingeperkt kan worden.

Een MER/OER moet aangeven wat er in een m.e.r. onderzocht is en hoe dat gedaan is. In dat perspectief bevat het MER/OER tal van overbodige en nutteloze passages; leiden wel relevante passages niet tot concrete conclusies van het m.e.r.; en ontbreekt er essentiële informatie met betrekking tot opzet en inhoud van het uitgevoerde onderzoek. Het MER/OER voorziet er niet in dat in het plan-MER onderzoek de wellicht meest cruciale wetenschappelijke vraag – kunnen de milieueffecten van algemene provinciale regels überhaupt wel worden onderzocht? – aan bod komt. Daarnaast leidt dit ertoe dat er geen in de plan-MER te onderzoeken alternatieven worden gedefinieerd, terwijl dit wel een essentiële bouwsteen is in de gehele m.e.r. systematiek.

De richtlijn stelt bovendien de verplichting om een bepaald plan of programma voorafgaand –**bij de voorbereiding** en vóór de vaststelling – aan de toepassing daarvan aan een uitgebreide en gedegen milieubeoordeling (inclusief gezondheidsschade) te onderwerpen, afhankelijk van de voorwaarde dat het gaat om een plan of programma dat aanzienlijke milieueffecten kan hebben.

Op grond van de normstelling van de EU dient vooraf aan de besluitvorming door onderzoek **met wetenschappelijke zekerheid** vast komen te staan, dat het bestaande beschermingsniveau voor een gebied niet zal worden aangetast door de voorgenomen plannen. Het nalaten van dit onderzoek zet, met name bij decentrale regels de deur open voor alle regio's en gemeenten om de blootstelling van bewoners aan gezondheidsrisico's verder te vergroten. Het doen van onderzoek dat voldoet aan de EU-normen is noodzakelijk om de gezondheidsrisico's uit te sluiten en het voorzorgsprincipe in te vullen. De noodzaak hiertoe is ook actueel in de besluitvorming in het kader van het vervolg op deze

MER/OER . Er is onvoldoende getracht gezondheidsrisico's op voorhand uit te sluiten in deze MER/OER.

De informatie welke krachtens artikel 5, lid 1, moet worden verstrekt, omvat, onverminderd artikel 5, lid 2 en lid 3, de volgende elementen:

- a) een schets van de inhoud en de belangrijkste doelstellingen van het plan of programma en het verband met andere, relevante plannen en programma's;
- b) de relevante aspecten van de bestaande situatie van het milieu en de mogelijke ontwikkeling daarvan als het plan of programma niet wordt uitgevoerd;
- c) de milieukenmerken van gebieden waarvoor de gevolgen aanzienlijk kunnen zijn;
- d) alle bestaande milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma, met inbegrip van met name milieuproblemen in gebieden die vanuit milieuoogpunt van bijzonder belang zijn, zoals gebieden die op grond van de Richtlijnen 79/409/EEG en 92/43/EEG zijn aangewezen;
- e) de op internationaal, communautair of nationaal niveau vastgestelde doelstellingen ter bescherming van het milieu, welke relevant zijn voor het plan of programma, alsook de wijze waarop met deze doelstellingen en andere milieuoverwegingen rekening is gehouden bij de voorbereiding van het plan of programma;
- f) de mogelijke aanzienlijke milieueffecten (1), bijvoorbeeld voor de biodiversiteit, bevolking, gezondheid van de mens, fauna, flora, bodem, water, lucht, klimaatfactoren, materiële goederen, cultureel erfgoed, met inbegrip van architectonisch en archeologisch erfgoed, landschap en de wisselwerking tussen bovengenoemde elementen;
- g) de voorgenomen maatregelen om aanzienlijke negatieve effecten op het milieu van de uitvoering van het plan of programma te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen;
- h) een schets van de redenen voor de selectie van de onderzochte alternatieven en een beschrijving van de wijze waarop de beoordeling is uitgevoerd, met inbegrip van de moeilijkheden die bij het verzamelen van de vereiste informatie zijn ondervonden (zoals technische tekortkomingen of ontbrekende kennis);
- i) een beschrijving van de voorgenomen monitoringsmaatregelen overeenkomstig artikel 10;
- j) een niet-technische samenvatting van de in de bovenstaande punten verstrekte informatie.

Criteria voor de vaststelling van de mogelijke aanzienlijke effecten zoals bedoeld in artikel 3, lid 5

1. De kenmerken van plannen en programma's, in het bijzonder gelet op:

- de mate waarin het plan of programma **een kader vormt** voor projecten en andere activiteiten met betrekking tot de ligging, aard, omvang en gebruiksvoorwaarden alsmede wat betreft de toewijzing van hulpbronnen;

- de mate waarin het plan of programma andere plannen en programma's, met inbegrip van die welke deel zijn van een hiërarchisch geheel, beïnvloedt;
- de relevantie van het plan of programma voor de integratie van milieuoverwegingen, vooral met het oog op de bevordering van duurzame ontwikkeling;
- milieuproblemen die relevant zijn voor het plan of programma;
- de relevantie van het plan of programma voor de toepassing van de milieuwetgeving van de Gemeenschap (bv.. plannen en programma's in verband met afvalstoffenbeheer of waterbescherming).

2. Kenmerken van de effecten en van de gebieden die kunnen worden beïnvloed, in het bijzonder gelet op:

- de waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van de effecten;
- de cumulatieve aard van de effecten;
- de grensoverschrijdende aard van de effecten;
- de risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu (bijv. door ongevallen);
- de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden);
- de waarde en kwetsbaarheid van het gebied dat kan worden beïnvloed gelet op:
- bijzondere natuurlijke kenmerken of cultureel erfgoed;
- de overschrijding van de milieukwaliteitsnormen of van grenswaarden;
- intensief grondgebruik;
- de effecten op gebieden en landschappen die door een lidstaat, door de Gemeenschap, dan wel in internationaal verband als beschermd gebied zijn erkend.

40. Zienswijze: Gezondheid

MER/OER : Provincie Overijssel wenst een grote toename van het aantal Windturbines.

Er is veel wetenschappelijk bewijs dat geluidsoverlast door verkeer, windturbines en vliegvelden geassocieerd is met een verhoogd risico op hart- en vaatziekten. In het MER/OER worden geen kaders gesteld hoe dit cumulatieve aspect nader onderzocht is. Gelet op de SMB-richtlijn en het Verdrag van Aarhus dient dit wel een onderdeel te zijn.

MER/OER : Voor de beoordeling van de impact van deze behoefte gaat het vooral om de impact van het ruimtebeslag op de aanwezige waarden en effecten op de omgeving. "Thema's als trillingen, sociale cohesie, gezondheid en circulariteit" zijn niet relevant voor de beoordeling (in deze fase) en daarmee niet meegenomen.

Gelet op het gestelde in de SMB- richtlijn bevindt zich hier een conflict tussen deze richtlijn en het MER/OER waar het gezondheid betreft. Hier is het MER/OER dus ernstig in gebreke.

41. Zienswijze: Integrale afweging landschap ontbreekt

Het MER/OER geeft invulling aan de ruimtevraag van de Provincie. Dit betekent dat PS straks voorkeur gaat uitspreken over locaties waar meer windturbine activiteiten kunnen plaatsvinden en/of nieuwe locaties voor windturbine activiteiten. Deze voorkeuren worden vertaald naar beleidsbeslissingen die door provincie, waterschappen en gemeenten zullen worden genomen.

Het MER/OER gaat ook hier slechts op hoofdlijnen deels op in waardoor de reikwijdte van de gevolgen van dit besluit tot vaststelling niet zijn te overzien en derhalve ook hier niet zijn meegenomen. Hierdoor is onbekend of de nadelige gevolgen voor een of meer belanghebbenden van dit besluit onevenredig in verhouding zijn tot de met het besluit te dienen doelen (art. 3.4, lid 2 AWB).

42. Zienswijze: Windturbines

Windturbines vormen een aparte dynamiek in het landschap, luchtlagen en radarsystemen. Momenteel lijken initiatiefnemers en overheden na de uitspraak van de Raad van State d.d. 30 juni 2021 de idee van windparken te verlaten en voorkeur te geven om de schaarse ruimte op te vullen met 1 a 2 windturbines die feitelijk bedoeld waren op zee. Deze hebben een tiphoogte van minimaal 260 meter (Haliade X, Maasvlakte) tot plannen tot 280 meter tiphoogte.

Het belanghebbende effect van de raad van State geldt voor 10x de tiphoogte rond de windturbine. Bij dergelijke windturbines gaat het dus om een cirkel met een diameter van minimaal 5 kilometer als het gaat om een te verwachten effect rondom deze windturbine. Dan hebben we het nog niet over het voortbrengen van trillingen en drukgolven als gevolg van het draaien van de wieken langs de mast en ontlading van de mast. Per te plaatsen windturbine/park wordt gekeken naar het effect van de opstelling op voornamelijk de radar voor defensieactiviteiten. Veelal is er geen bezwaar. Nu er meerder plannen zijn voor deze grote windturbines is de verwachting dat deze plannen afzonderlijk beoordeeld zullen worden. Echter deze tiphoogte, trillingen, drukgolven en luchtwervelingen hebben een groter effect op de omgeving en zo ook op de ruimtelijke plannen van de provincie.

Er moet een integrale kijk op het effect op het radarsysteem door windturbines van deze hoogte komen, maar ook dient het effect van de trillingen en drukgolven voortgebracht door windturbines van die hoogte op de ruimtelijke plannen van de provincie nader onderzocht worden. Dit onderdeel ontbreekt in het MER/OER. In deze MER/OER dient dit onderdeel uitdrukkelijk integraal opgenomen te worden wanneer het gaat om verdeling van schaarse ruimte en de gewenste radar ruimte voor defensie.

43. Zienswijze: Conclusie SMB toets van het OER

De Omgevingsverordening is niet onderbouwd door de noodzakelijke m.e.r. procedure, het MER/OER is op veel punten onvolledig en voldoet niet aan de SMB-richtlijn. Het advies is, dat u voor de vervolprocedure eerst alle zienswijzen verwerkt en vervolgens een nieuwe, uitgaande van het juiste perspectief, een verbeterde versie van het MER/OER ter consultatie aanbied.

Citaat PPE:

3.6.2 Samenwerking als één overheid

We zijn één overheid. Daarbij vinden wij het van belang dat zowel inwoners als initiatiefnemers goed weten waar ze aan toe zijn, de juiste en correcte informatie krijgen en dat we laten zien dat we als één overheid werken aan het behalen van de klimaatdoelen. Hierbij laten we zien dat we een **betrouwbare overheid** zijn die staat voor deze doelen.

Citaat PPE 3.6.2 *We zijn één overheid. Daarbij vinden wij het van belang dat zowel inwoners als initiatiefnemers goed weten waar ze aan toe zijn, de juiste en correcte informatie krijgen ...*

44. **Zienswijze:** *We zijn één overheid.* Daarom wachten op de **landelijke** Windturbine bepalingen en normen, of als provincie aantoonbaar strengere normen stellen die haar burgers beter beschermen.
45. **Zienswijze:** De Provincie Overijssel heeft geen "zelfgekozen normen voorzien van een actuele, deugdelijke, op zichzelf staande en op de aan de orde zijnde situatie toegesneden motivering" opgesteld en onderzocht. Deze ontbreken ook in deze Omgevingsverordening.
46. **Zienswijze:** Welke bepalingen zijn van toepassing voor de Windturbines zoals genoemd in deze Omgevingsverordening? Dit is niet verklaard.

47. **Zienswijze:** De gemeente Dinkelland²² is wel in staat om normen te formuleren" Citaat: *Aanvragen voor het plaatsen van windturbines pas ontvankelijk te verklaren en in behandeling te nemen nadat er wetenschappelijke rapporten zijn gepubliceerd waarop de RIVM, WHO en TNO haar bevindingen heeft gebaseerd en gepubliceerd. Na publicatie van die rapporten de verzoeken pas in behandeling te nemen en (indien noodzakelijk) een plan MER op te laten stellen op basis van de gegevens en waarden uit de dan gepubliceerde rapporten. Nieuwe inzichten op basis van wetenschappelijke rapporten met andere eisen worden direct onderdeel van het beleid. (Dynamisch beleid)"*

Redenen om het voorgelegde ontwerpbesluit gewijzigd vast te stellen²³;

- *er zijn grote zorgen zijn onder de omwonenden over de gevolgen van windturbines op de volksgezondheid en hun leefomgeving onherstelbaar beschadigen (hun noaberschap).*
- *er zijn op dit moment nog onvoldoende wetenschappelijke rapporten van het RIVM, TNO en WHO over de gevolgen van de effecten van windturbines op de volksgezondheid;*
- *er moet daarom, uitgaande van het voorzorgsbeginsel, nu eisen en normen gesteld moeten worden met een grote zorgvuldigheid, waarbij de volksgezondheid van de omwonenden op 1 moet staan;*
- *er ondertussen is aangetoond dat bepaalde trillingen en geluiden schadelijke invloed hebben op de volksgezondheid en slaapstoornissen kunnen veroorzaken;*

²² <https://overijssel.notubiz.nl/document/13679944/1> en amendement <https://overijssel.notubiz.nl/document/13679945/1>

²³ Inspiratie: Amendement windbeleid Dinkelland: <https://overijssel.notubiz.nl/document/13679945/1> en Windbeleid Dinkelland: <https://overijssel.notubiz.nl/document/13679944/1>

- op dit moment een L-den van 45 dB(A) (voorkeurswaarde) onverantwoord hoog is en er wetenschappelijke rapporten zijn die lagere waarden adviseren;
- de L-den in een bewoonde omgeving ongeschikt wordt geacht om te hanteren;
- het tijdstip van de L-night eerder moet ingaan, omdat er ook kinderen wonen in de omgeving;

Omgevingsverordening Overijssel²⁴

Overheden, burgers en bedrijven worden rechtstreeks gebonden door algemene regels, vergunningplichten, maatwerkregels en voorbeschermingsregels in de omgevingsverordening.



Omgevingsverordening Overijssel 2024
Omgevingsverordening Provincie Overijssel
meer kenmerken ▾
Ontwerp Gepubliceerd op 18-01-2024 alle versies ^

Versies

Vastgesteld
> Gepubliceerd op 13-12-2023, in werking vanaf 01-01-2024

Ontwerpen
⊕ Gepubliceerd op 18-01-2024 **Ontwerp**

Plekinfo Overzicht **Regels** Toelichting Bijlagen Kaarten

²⁴ <https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/document?documentID=/akn/nl/act/pv23/2023/omgevingsverordening>

48. Zienswijze:
Onduidelijk is om welk type regel het gaat. Welke van de voorgestelde regels bindend zijn voor burgers en bedrijven.

Citaat: Aan artikel 1.1 wordt de volgende begripsbepaling toegevoegd:

Erfmolen

Kleine windturbines op het erf van een (agraris)ch bedrijf waarmee

energie wordt opgewekt voor eigen gebruik.

49. Zienswijze: Waarom (agraris)ch tussen haakjes het is een bedrijf of een agrarisch bedrijf

50. Zienswijze: In gebreke stelling:

Begripsbepaling wijst

naar documenten die voor burgers niet openbaar toegankelijk zijn: NEN 3650 'Eisen voor buisleidingsystemen', uitgave januari 2020, NEN 3655 'Veiligheidsbeheersysteem (VBS) voor buisleidingsystemen voor het transport van gevaarlijke stoffen – Functionele eisen', uitgave januari 2020

Programmeringsafspraken windenergie

Bestuurlijke afspraken tussen de provincie Overijssel en gemeenten over onder meer het ambitieniveau voor de verduurzaming van de energievoorziening, de benodigde hoeveelheid opgesteld vermogen aan windenergie, het aantal windturbines dat daarvoor minimaal gerealiseerd moet worden binnen de provincie en de verdeling daarvan over de verschillende regio's en de bijbehorende programmeringsdocumenten, zoals voor een aangegeven periode zijn gemaakt.

51. Zienswijze: Dit is een andere omschrijving dan in de Toelichting en PPE. Daar wordt niet over aantal windturbines gesproken.

52. Zienswijze: programmeringsdocumenten moeten onderdeel zijn van de Omgevingsverordening en niet in een oncontroleerbare "side letter".

▼ Paragraaf 4.11.2 Windenergie ↻

▼ Artikel 4.107 (aanwijzing uitsluitingsgebieden windenergie, zoekgebieden windenergie en voorkeursgebieden windenergie)

1. Als uitsluitingsgebied [windturbines](#) zijn aangewezen: ✔
[Nationaal Landschap IJsseldelta](#) en [Nationaal Landschap Noordoost-Twente](#), zoals aangewezen in [Artikel 4.53](#).

2. Als [zoekgebieden windenergie Noordoost-Twente](#) zijn aangewezen gebieden aan de randen van het Nationaal Landschap Noordoost-Twente die kansrijk worden geacht voor het realiseren van de opgave van duurzame energieopwekking met wind. Ontwerp ✔

3. Als [voorkeursgebieden windenergie](#) zijn aangewezen gebieden die kansrijk worden geacht voor grootschalige clustering van windturbines. Ontwerp ✔

▼ Artikel 4.108 (instructieregel uitsluitingsgebied windenergie)

1. Omgevingsplannen voorzien niet in de mogelijkheid om [windturbines](#) op te richten in gebieden die zijn aangewezen als 'uitsluitingsgebied windturbines'. ✔

2. In afwijking van het eerste lid kan binnen de [zoekgebieden windenergie Noordoost-Twente](#) ruimte geboden worden voor het realiseren van clusters van minimaal 4 [windturbines](#), als: Ontwerp ✔

a. dit noodzakelijk is voor de opgave van duurzame energieopwekking met wind; en mits

b. de landschappelijke inpassing conform de aanwezige [gebiedskenmerken](#) is verzekerd.

▼ Artikel 4.108a (instructieregel voorkeursgebieden windenergie) Ontwerp ✔

Omgevingsplannen voorzien niet in nieuwe ontwikkelingen binnen [voorkeursgebieden windenergie](#), die een optimale invulling van het gebied voor grootschalige clustering van [windturbines](#) in de weg staan.

▼ Artikel 4.108b (instructieregel clustering windturbines)

1. Omgevingsplannen voorzien op gronden buiten de voorkeursgebieden alleen in de mogelijkheid om nieuwe [windturbines](#) op te richten als deze windturbines deel uitmaken van een cluster van minimaal 4 windturbines. Ontwerp ✔

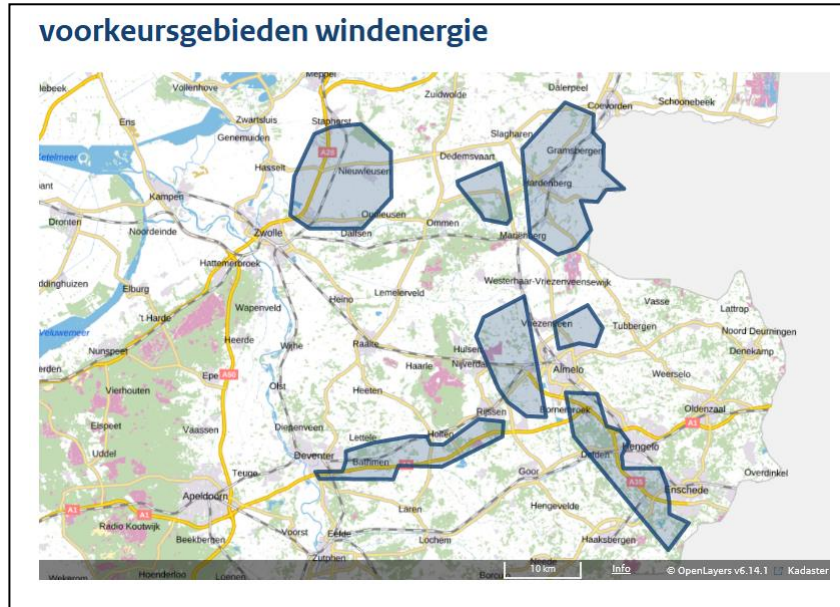
2. In afwijking van het eerste lid kan op gronden die deel uitmaken van een bedrijventerreinen of daar direct aan grenzen ruimte worden geboden voor het realiseren van 1 of meer [windturbines](#). Ontwerp ✔

53. **Zienswijze:** Citaat PPE 1.3.2: Een verplichting voor naderingsdetectie voor vliegtuigen zodat de overlast door verlichting in de nachtelijke uren wordt beperkt. Definitie *naderingsdetectie* en artikel *naderingsdetectie* ontbreken.
54. **Zienswijze:** IWT's en gondels moeten reclame vrij zijn.

Citaat: *Paragraaf 4.11.2 Windenergie, Artikel 4.107 (aanwijzing uitsluitingsgebieden windenergie, zoekgebieden windenergie en voorkeursgebieden windenergie),*

Lid 3

Als voorkeursgebieden windenergie zijn aangewezen gebieden die kansrijk worden geacht voor grootschalige clustering van windturbines.



55. **Zienswijze: voorkeursgebieden windenergie** toont de bijgaande kaart. De oorsprong en besluit van deze kaart is niet gemotiveerd.

Citaat PPE 1.2.4 *Omgevingsvisie*

*In het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie (vastgesteld door Gedeputeerde Staten op 16 november 2022) is aangegeven waar we plek zien voor windenergie en waar niet. Tot die tijd worden al wel **kaders** meegegeven voor het omgevingsbeleid.*

56. **Zienswijze:** Het "Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie" blijkt dus kader stellend te zijn en kaderstellend gebruikt te worden. Voor het "Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie" is geen zienswijze procedure uitgevoerd. Zie ook onderstaand citaat. Dit is in strijd met de SMB-richtlijn en AwB.
57. **Zienswijze:** In gebreke stelling: Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie is niet ter zienswijze gepubliceerd en er was geen besluit met de mogelijkheid voor bezwaar en beroep en mag dus niet als kaderstellend worden gehanteerd.
58. **Zienswijze: voorkeursgebieden windenergie** heeft geen rechtsgrond.

Citaat website Prov. Overijssel: Terinzagelegging **Ontwerp Actualisatie Omgevingsvisie en Omgevingsverordening 2022**²⁵ (let op aankondiging van 2022!)

²⁵ <https://web.archive.org/web/20220706121909/https://www.overijssel.nl/loket/ter-inzage-zienswijz/terinzagelegging/terinzagelegging-ontwerp-actualisatie/>

In deze actualisatieronde worden ook de urgente beleidsopgave 'Sturen op water en bodem' en 'Duurzame Energie' meegenomen. Deze beleidsrijke onderdelen zijn gebaseerd op het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie zoals dat op 21 juni 2022 in ontwerp door Gedeputeerde Staten is vastgesteld. Deze beleidswijzigingen kunnen niet wachten op de vaststelling van de nieuwe Omgevingsvisie in 2024 en lopen daarom al mee in deze actualisatieronde.

Citaat Ov. Artikel 4.108 (instructieregel uitsluitingsgebied windenergie)

Lid 2

In afwijking van het eerste lid kan binnen de zoekgebieden windenergie Noordoost-Twente ruimte geboden worden voor het realiseren van clusters van minimaal 4 windturbines, als:

a. dit noodzakelijk is voor de opgave van duurzame energieopwekking met wind;

59. Zienswijze: "dit noodzakelijk is" op welk moment, hoe, en met welke afweging wordt dit bepaald. Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven.

b. de landschappelijke inpassing conform de aanwezige gebiedskenmerken is verzekerd.

60. Zienswijze: Het betreft een specifiek en beperkt gebied daar zijn de gebiedskenmerken al bekend van.

Citaat Ov. Artikel 4.108a (instructieregel voorkeursgebieden windenergie)

Lid 1

Omgevingsplannen voorzien niet in nieuwe ontwikkelingen binnen voorkeursgebieden windenergie, die een optimale invulling van het gebied voor grootschalige clustering van windturbines in de weg staan.

61. Zienswijze: Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven. Deze beperking vervalt zodra 2TWh/jaar is bereikt

Citaat Ov. Artikel 4.108b (instructieregel clustering windturbines)

Lid 1

Omgevingsplannen voorzien op gronden buiten de voorkeursgebieden alleen in de mogelijkheid om nieuwe windturbines op te richten als

deze windturbines deel uitmaken van een cluster van minimaal 4 windturbines.

62. Zienswijze: Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven. Deze aanvullende toestemming vervalt zodra 2TWh/jaar is bereikt

Lid 2

In afwijking van het eerst lid kan op gronden die deel uitmaken van een bedrijventerreinen of daar direct aan grenzen ruimte worden geboden voor het realiseren van 1 of meer windturbines.

63. Zienswijze: Nee, bedrijven terreinen niet oprekken. De grens is er niet voor niets.

64. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending.

65. Zienswijze: Daarom: *In afwijking van het eerst lid kan op gronden die deel uitmaken van een bedrijventerreinen ~~of daar direct aan grenzen~~ ruimte worden geboden voor het realiseren van 1 of meer windturbines.*

66. **Zienswijze:** de te plaatsen windturbine(s) moet(en) stroom opleveren voor de locatie waarop het wordt geplaatst ten behoeve van een energieneutraal bedrijf.
67. **Zienswijze:** Voorwaarde is dat er mogelijk niet terug geleverd kan worden. De opgewekte stroom van de windturbine dient voor eigen verbruik en het opwekprofiel sluit aan bij het verbruiksprofiel.

Citaat: Artikel 4.108c (programmeringsafspraken windenergie)

Lid 1

Omgevingsplannen voorzien niet in het oprichten van windturbines voor zover dit ertoe leidt dat er in Overijssel jaarlijks in totaal meer dan 2 TWh aan windenergie geproduceerd wordt.

68. Zienswijze: jaarlijks in totaal niet meer dan 2 TWh aan windenergie geproduceerd wordt: op welk moment, hoe, en met welke windsnelheid wordt dit bepaald. Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven

Lid 3

Wanneer de realisatie van een nieuwe windturbine niet past binnen geldende programmeringsafspraken windenergie, kan de windturbine

alleen worden opgericht als daarvoor vooraf instemming is verkregen van Gedeputeerde Staten.

69. Zienswijze: Dit is in tegenspraak met het doel van de programmeringsafspraken en bescherming van inwoners. Geen uitzonderingen maken, en zeker niet door GS te bepalen.

70. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending

Citaat Openbare Besluitenlijst GS 2024-01-16 ,Onderwerp: Concept windbeleid 2024 Kenmerk: D2023-12-013648 Met het maken van de programmeringsafspraken windenergie komen GS tegemoet aan de wens van gemeenten en inwoners om duidelijkheid te geven over de ontwikkeling van windenergie

Provinciaal Programma Energiestrategie 2024

Gedeputeerde Staten hebben op 16 januari 2024 het ontwerp van het 'Provinciaal Programma Energiestrategie 2024' vastgesteld zoals aangegeven in Artikel I hieronder.

In het 'Provinciaal Programma Energiestrategie 2024' is opgenomen hoe de provincie omgaat met vergunningverlening, het maken van [programmeringsafspraken per gemeenten](#) en de vereisten voor lokaal eigendom.

Citaat Provinciaal blad Nr 777 In het 'Provinciaal Programma Energiestrategie 2024' is opgenomen hoe de provincie omgaat met vergunningverlening, het maken van programmeringsafspraken per gemeenten en de vereisten voor lokaal eigendom

Citaat Ov. Artikel 4.108c Lid 4

Als er voor de gemeente geen programmeringsafspraken windenergie gelden, zijn Gedeputeerde Staten bevoegd om vast te stellen wat het

maximum is van het opgesteld vermogen om windenergie op te wekken en het daarvoor benodigde aantal windturbines dat daarvoor binnen een gemeente opgericht mag worden.




71. Zienswijze: Dit is in strijd met de aankondiging op Provinciaal blad 777, het doel van de programmeringsafspraken en bescherming van inwoners. Geen uitzonderingen maken.

72. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending.



73.

Citaat Ov.
Artikel
4.108c

▼ **Artikel 4.108c (programmeringsafspraken windenergie)**

- 1.** Ontwerp 
Omgevingsplannen voorzien niet in het oprichten van [windturbines](#) voor zover dit ertoe leidt dat er in Overijssel jaarlijks in totaal meer dan 2 TWh aan windenergie geproduceerd wordt.
- 2.** Ontwerp 
Omgevingsplannen staan alleen toe dat nieuwe [windturbines](#) worden opgericht als dit past binnen de geldende [programmeringsafspraken windenergie](#), zoals deze zijn gemaakt en vastgelegd in bestuurlijke afspraken tussen provincie en gemeenten.
- 3.** Ontwerp 
Wanneer de realisatie van een nieuwe [windturbine](#) niet past binnen geldende [programmeringsafspraken windenergie](#), kan de [windturbine](#) alleen worden opgericht als daarvoor vooraf instemming is verkregen van [Gedeputeerde Staten](#).
- 4.** Ontwerp 
Als er voor de gemeente geen [programmeringsafspraken windenergie](#) gelden, zijn [Gedeputeerde Staten](#) bevoegd om vast te stellen wat het maximum is van het opgesteld vermogen om windenergie op te wekken en het daarvoor benodigd aantal windturbines dat daarvoor binnen een gemeente opgericht mag worden.

▼ **Artikel 4.108d (instructieregel erfmolens)**

- 1.** Ontwerp 
Omgevingsplannen voorzien uitsluitend in de mogelijkheid om [erfmolens](#) op te richten binnen de bouwpercelen van (agrarische) bedrijven.
- 2.** Ontwerp 
[Erfmolens](#) als bedoeld in het eerste lid hebben een tiphoogte van maximaal 25 meter.
- 3.** Ontwerp 
In afwijking van het bepaalde in het tweede lid kan een hogere tiphoogte worden toegestaan, mits onderbouwd is dat een [erfmolen](#) met die tiphoogte niet leidt tot aantasting van de [ruimtelijke kwaliteit](#) zoals die op basis van de uitspraken die de [Catalogus Gebiedskenmerken](#) voor dat gebied, moeten worden behouden en versterkt.

(*programmeringsafspraken windenergie*)

Lid 1

Omgevingsplannen voorzien niet in het oprichten van windturbines voor zover dit ertoe leidt dat er in Overijssel jaarlijks in totaal meer dan 2 TWh aan windenergie geproduceerd wordt.

74. Zienswijze: De ruimtelijke onderbouwing van de implicatie van 2 TWh/jaar ontbreekt.

75. Zienswijze: Hier ontbreekt op welke wijze de maximering van het aantal TWh wordt berekend, welke vollast²⁶ waarde, voor welke delen van, Overijssel wordt hier genomen, welk vollast jaargemiddelde aantal. Hanteer een objectieve bron !

76. Zienswijze: Hoe wordt voorgaande jaarlijks gepubliceerd.

77. Zienswijze: Motiveer de verschillende vollast cijfers tussen (Noord)West-Overijssel en Twente. Zoals SDE++²⁷ ook verschil maakt.

78. Zienswijze: Welke bron voor windsnelheidklassen wordt gebruikt.

79. Zienswijze: Hoe wordt dit geografisch bepaald, wat zijn de geografische grenzen.

²⁶ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70960ned/table?fromstatweb>

²⁷ PBL pag 93 <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-eindadvies-sde-plus-plus-2023-4814.pdf>

Citaat Ov. Artikel 4.108c (programmeringsafspraken windenergie)

Lid 2

Omgevingsplannen staan alleen toe dat nieuwe windturbines worden opgericht als dit past binnen de geldende programmeringsafspraken windenergie, zoals deze zijn gemaakt en vastgelegd in bestuurlijke afspraken tussen provincie en gemeenten.

80. Zienswijze: Een dergelijke omschrijving " *in bestuurlijke afspraken*" is juridisch niet toelaatbaar, hiermee kan een omgevingsverordening niet bindend zijn voor burgers.

Lid 3

Wanneer de realisatie van een nieuwe windturbine niet past binnen geldende programmeringsafspraken windenergie, kan de windturbine alleen worden opgericht als daarvoor vooraf instemming is verkregen van Gedeputeerde Staten.

81. Zienswijze: Dit is in tegenspraak met het doel van de programmeringsafspraken en bescherming van inwoners. Geen uitzonderingen maken, en zeker niet door GS te bepalen.

82. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending.

Lid 4

Als er voor de gemeente geen programmeringsafspraken windenergie gelden, zijn Gedeputeerde Staten bevoegd om vast te stellen wat het maximum is van het opgesteld vermogen om windenergie op te wekken en het daarvoor benodigde aantal windturbines dat daarvoor binnen een gemeente opgericht mag worden.

83. Zienswijze: Dit is in tegenspraak met het doel van de programmeringsafspraken en bescherming van inwoners. Geen uitzonderingen maken, en zeker niet door GS te bepalen.

84. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending

Artikel 4.108d (instructieregel erfmolens)

Lid 1

Omgevingsplannen voorzien uitsluitend in de mogelijkheid om erfmolens op te richten binnen de bouwpercelen van (agrarische) bedrijven.

85. Zienswijze: Waarom (*agrarisch*) tussen haakjes het is *een bedrijf* of *een agrarisch bedrijf*

86. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending.

87. Zienswijze: De, te plaatsen windturbine(s) moet(en) stroom opleveren voor de locatie waarop het wordt geplaatst ten behoeve van een energieneutraal bedrijf.

88. Zienswijze: Uitsluitend voor agrarische ondernemers, zoals blijkt uit een te overleggen inschrijving bij de Kamer van Koophandel;

89. Zienswijze: Voorwaarde is dat er mogelijk niet teruggeleverd kan worden. De opgewekte stroom van de erfmolen dient voor eigen verbruik en het opwekprofiel sluit aan bij het verbruikprofiel;

90. Zienswijze: Advies legeskosten opnemen

Lid 2

Erfmolens als bedoeld in het eerste lid hebben een tiphoogte van maximaal 25 meter.

- 91. **Zienswijze:** Toevoegen De tiphoogte wordt gemeten t.o.v. het maaiveld.
- 92. **Zienswijze:** Geluidnormen ontbreken. Toevoegen Geluidnormen c.f. warmtepomp geluidnormen
- 93. **Zienswijze:** Slagschaduw normen ontbreken. Toevoegen Nul uur slagschaduw
- 94. **Zienswijze:** Lichtschittering norm toevoegen.
- 95. **Zienswijze:** Afstand tot perceelgrens toevoegen.
- 96. **Zienswijze:** Bliksem beveiliging toevoegen.
- 97. **Zienswijze:** Opruim verplichting toevoegen, inclusief fundatie.
- 98. **Zienswijze:** Hinder "mediatie en arbitrage" procedure beschrijven

Lid 3

In afwijking van het bepaalde in het tweede lid kan een hogere tiphoogte worden toegestaan, mits onderbouwd is dat een erf molen met die tiphoogte niet leidt tot aantasting van de ruimtelijke kwaliteit zoals die op basis van de uitspraken die de Catalogus Gebiedskenmerken voor dat gebied, moeten worden behouden en

versterkt.

- 99. **Zienswijze:** Geen afwijking toestaan.
- 100. **Zienswijze:** Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending.
- 101. **Zienswijze:** Hier is niet eens beschreven wie die uitzondering moet beoordelen.

Nogmaals Citaat: *Aanpassing artikel 1.1 (begripsbepalingen):*

Aan artikel 1.1 wordt de volgende begripsbepaling toegevoegd:

Citaat: programmeringsafspraken windenergie

*Bestuurlijke afspraken tussen de provincie Overijssel en gemeenten over onder meer het ambitieniveau voor de verduurzaming van de energievoorziening, de benodigde hoeveelheid opgesteld vermogen aan windenergie, **het aantal windturbines** dat daarvoor minimaal gerealiseerd moet worden binnen de provincie en de verdeling daarvan over de verschillende regio's en de bijbehorende programmeringsdocumenten, zoals voor een aangegeven periode zijn gemaakt.*

- 102. **Zienswijze:** Dit is een andere *programmeringsafspraken* omschrijving dan in de Toelichting en PPE. Daar wordt niet over aantal windturbines gesproken.(zie hieronder)

Citaat PPE: 3.1 *Het maximum op te wekken vermogen per voorkeursgebied*, n.b. rechter kolom heeft geen eenheid maar is [GWh/j]

Voorkeursgebied	Maximum ambitie
ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen	180
A35 - Enschede, Haaksbergen	160
A35 - Hengelo, Borne, Hof van Twente	100
A35 - Hellendoorn, Wierden	160
ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland	400
A1 - Deventer, Rijssen-Holten	280
Ommen-Hardenberg	400
Restgebied - Dinkelland, Losser, Olst-Wijhe, Raalte, Kampen, Steenwijkerland	500
Totaal	2180

103. Zienswijze: De samenvoeging "Restgebied" is denigrerend en leidt tot afschuiven. Volgens het OER:

Tabel 3.2: Windturbines met specificaties

Bandbreedte	Tiphoogte (m)	Ashoogte (m)	Rotor-diameter (m)	Vermogen (MW)	Opbrengst (GWh/jr)
Ondergrens	200	131	138	4,2	13
Bovengrens	280	180	200	8	30

104. Zienswijze: Prov: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 280m IWT's zijn 2TWh/j / 30GWh/j = 67 turbines@280m nodig

105. Zienswijze: Prov: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 200m IWT's zijn 2TWh/j / 13GWh/j =154 turbines@200m nodig

106. Zienswijze: Volgens opgave van de prov. zijn, om het 2TWh/j doel te behalen, dus tussen de 67 - 154 turbines nodig.

107. Zienswijze: Wiebelstroom generatoren die allen tegelijk, teveel, te weinig of soms de juiste hoeveelheid leveren.

Tabel 5.1: Aantallen clusters en windturbines en de opbrengst per alternatief en deelgebied

Alternatief	Voorkeursgebieden				Op/nabij bedrijven-terreinen	Overig Overijssel	Totaal
	1	2	3	4			
Aantal clusters							
A: 200	29	20	32	14	18	64	177
B: 280	14	5	13	12	11	21	76
Aantal windturbines							
A: 200	274	102	235	447	493	847	2.398
B: 280	53	21	26	71	38	249	458
Opbrengst (TWh)							
A: 200	3,6	1,3	3,1	5,8	6,4	11,0	31,2
B: 280	1,6	0,6	0,8	2,1	1,1	7,5	13,7

108.

Tabel 3.2: Windturbines met spe

Bandbreedte	Tiphoogte (m)
Ondergrens	200
Bovengrens	280

Uitgan

Winds

De win

omger

Vollast beschouwing Provincie, SDE++ en CBS:

- 109. Zienswijze:** Als een turbine van 280m met een vermogen van 8 MW een opbrengst heeft van 30 GWh/jaar is gerekend met een **vollast van 3750hr**.
- 110. Zienswijze:** Als een turbine van 200m met een vermogen van 4,2 MW een opbrengst heeft van 13GWh/jaar is gerekend met een **vollast van 3095hr**.
- 111. Zienswijze:** Dergelijke vollast cijfer zijn niet in overeenstemming met de SDE++ : de windsnelheden kaart²⁸ laat 3 gradaties zien voor Overijssel van <6,75m/sec tot <7,5m/sec.
- 112. Zienswijze:** De meest actuele SDE++ vollast uren²⁹ zijn:

Tabel 6.4

Overzicht van de vollasturen in de verschillende categorieën voor windenergie (SDE++ 2023)

Windsnelheid op 100m (m/s)	Categorie	Wind op land regulier (vollasturen)	Wind op land hoogtebeperkt (vollasturen)	Wind op waterkeringen (vollasturen)
≥ 8,5 m/s	I	3527	3175	3544
8,0 - 8,5 m/s	II	3505	2990	3523
7,5 - 8,0 m/s	III	3157	2534	3193
7,0 - 7,5 m/s	IV	2944	2181	2991
6,75 - 7,0 m/s	V	2736	2055	2745
< 6,75 m/s	VI	2539	1846	2568

N.b. Erratum³⁰ wind op land met hoogtebeperking, vollasturen was 1846 wordt 1858 (voor turbines <150m, van toepassing op ruimtelijk gezien beperkte gebieden in en rondom nationale en militaire luchthavens)

- 113. Zienswijze:** Gezien de geel-groen-blauw windsnelheid verdeling kan in Ov. gerekend worden met het gemiddelde tussen 2944 en 2539 is 2741 vollastuur.
- 114. Zienswijze:** SDE: Bij 2741 vollastuur heeft een turbine van 280m met een vermogen van 8 MW een opbrengst van 22 GWh/jaar, 27% lager dan 30GWh.
- 115. Zienswijze:** SDE: Bij 2741 vollastuur heeft een turbine van 200m met een vermogen van 4,2 MW een opbrengst van 11,5 GWh/jaar, 12% lager dan 13GWh.
- 116. Zienswijze:** SDE: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 280m IWT's zijn 2TWh/j / 22GWh/j = 91 turbines@280m nodig (i.p.v. Prov. 67)
- 117. Zienswijze:** SDE: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 200m IWT's zijn 2TWh/j / 11,5GWh/j =174 turbines@200m nodig (i.p.v. Prov. 154)
- 118. Zienswijze:** SDE: Om het 2TWh/j doel te behalen, zijn volgens SDE++ tussen de 91 - 174 turbines nodig (volgens de provincie 67 - 154)

²⁸ PBL, 15 mei 2023

https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/10/Potentieanalyse_wind_scherpere_geluidsnorm.pdf

²⁹ PBL pag 93 <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-eindadvies-sde-plus-plus-2023-4814.pdf>

³⁰ <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2023-erratum-eindadvies-sde-2023-wind-op-land-met-hoogtebeperking-4814.pdf>

119. Zienswijze: Wiebelstroom generatoren die allen tegelijk, teveel, te weinig of soms de juiste hoeveelheid leveren.

Zienswijze: Vervolgens blijken de SDE++ vollast cijfer veel te optimistisch t.o.v. CBS historische Ov. data³¹, op basis van productie cijfers:

Windenergie op land; productie en capaciteit per provincie

Gewijzigd op: 14 november 2023

Welkom in de nieuwe versie van StatLine

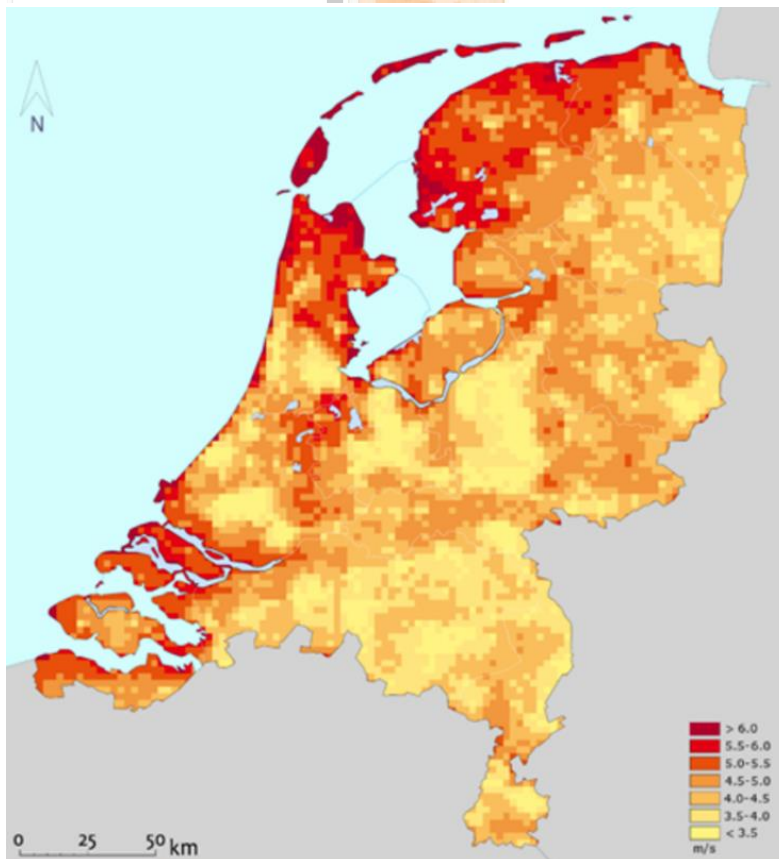
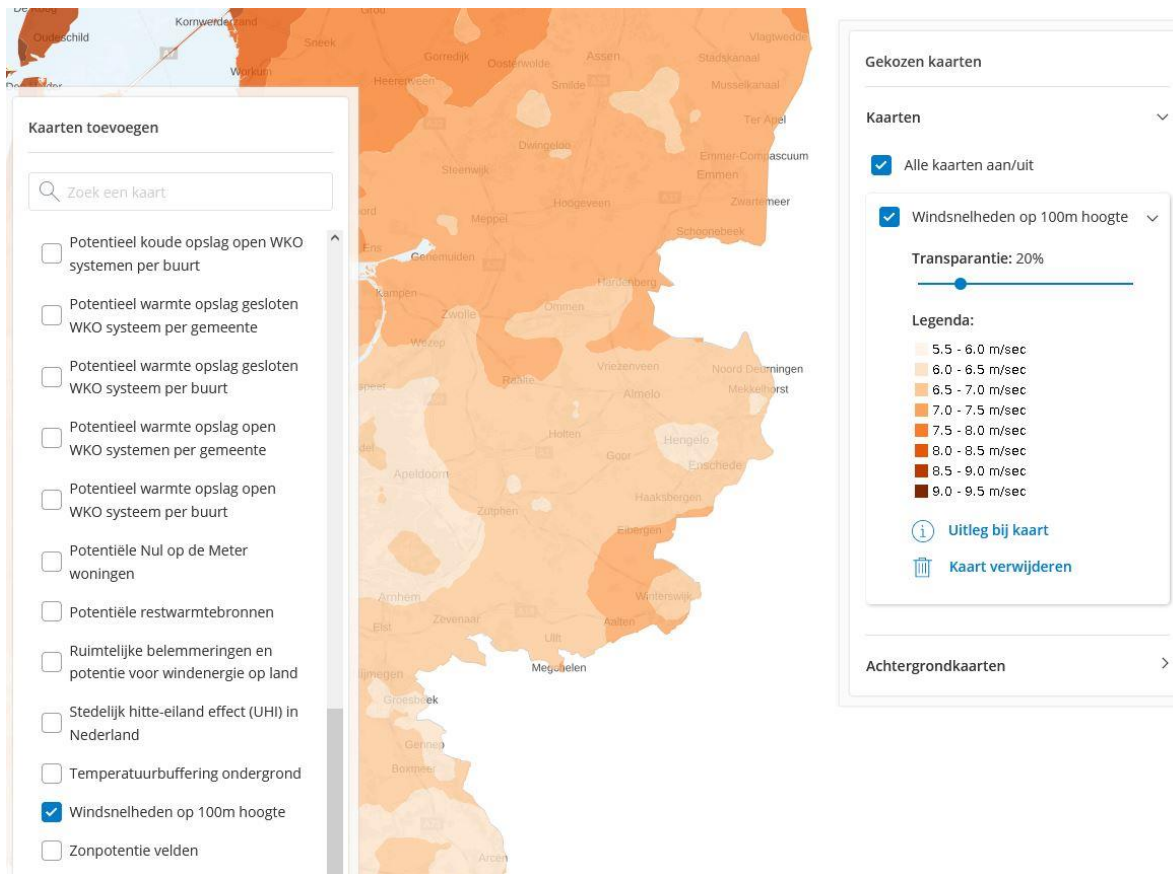
U bent direct naar de juiste tabel in het nieuwe Statline geleid en ziet een standaard presentatie.

- De lay-out aanpassen kan door te slepen, bijvoorbeeld van de header (in de kop) naar een rij.
- De selectie aanpassen kan door andere items te kiezen; klik op het filter-icoon naast een onderwerp of indeling.
- Het vastleggen van een link is veranderd. Door het delen-icoon aan te klikken, wordt een speciale link aangemaakt die de huidige selectie uit de tabel vastlegt.

		Windmolens			Elektriciteitsproductie			Productiefactor		Aantal vollasturen	
		In gebruik genomen windmolens	Uit gebruik genomen windmolens	Opgestelde windmolens einde van jaar	Genormaliseerde productie	Niet-genormaliseerde productie	Productiefactor	Productie per rotoroppervlak			
Regio's	Perioden	aantal			min kWh	%	kWh per m ²	uur			
Nederland	2021	285	96		2 339	10 455	9 967	23,9	801	2 096	
	2022**	255	85		2 509	12 978	13 386	26,9	863	2 355	
Groningen (PV)	2021	26	1		267	1 624	1 548	25,3	869	2 212	
	2022**	26	4		289	1 966	2 027	28,7	954	2 518	
Fryslân (PV)	2021	91	16		369	993	946	23,1	710	2 027	
	2022**	10	8		371	1 653	1 684	32,4	977	2 838	
Drenthe (PV)	2021	44	0		61	217	207	16,9	460	1 479	
	2022**	7	0		68	623	643	32,9	871	2 881	
Overijssel (PV)	2021	2	0		29	141	135	22,2	749	1 947	
	2022**	0	0		29	153	158	24,2	794	2 118	
Flevoland (PV)	2021	44	43		612	2 378	2 267	21,9	830	1 919	
	2022**	90	43		659	2 924	3 016	23,5	810	2 058	
Gelderland (PV)	2021	8	0		61	363	346	24,2	690	2 120	
	2022**	17	0		78	437	451	23,5	677	2 057	
Utrecht (PV)	2021	0	0		16	75	72	24,0	634	2 101	
	2022**	0	0		16	75	77	25,9	684	2 267	
Noord-Holland (PV)	2021	12	19		334	1 689	1 610	28,1	893	2 459	
	2022**	20	6		348	1 792	1 849	30,3	961	2 655	
Zuid-Holland (PV)	2021	22	0		194	1 104	1 052	23,1	773	2 027	
	2022**	62	23		233	1 311	1 352	25,2	819	2 209	
Zeeland (PV)	2021	13	16		243	1 220	1 163	25,6	870	2 243	
	2022**	5	0		248	1 278	1 318	26,5	877	2 324	
Noord-Brabant (PV)	2021	11	1		134	562	536	22,7	725	1 993	
	2022**	9	1		142	591	610	23,0	716	2 013	
Limburg (PV)	2021	12	0		19	89	85	24,5	715	2 150	
	2022**	9	0		28	194	201	25,4	674	2 225	

Bron: CBS

³¹ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70960ned/table?fromstatweb>



Bron: Links nationaleenergieatlas.nl windsnelheid op 100m, windsnelheid 1981-2010 (geen KNMI specificatie, vermoedelijk grondwind)

Rechts KNMI Jaargemiddelde

Op basis van CBS³² historische, gemiddelde Overijssel data:

- 120. Zienswijze:** CBS: Bij 2118 vollastuur heeft een turbine van 280m met een vermogen van 8 MW een opbrengst van 16,9 GWh/jaar, 44% lager dan 30GWh.
- 121. Zienswijze:** CBS: Bij 2118 vollastuur heeft een turbine van 200m met een vermogen van 4,2 MW een opbrengst van 8,9 GWh/jaar, 32% lager dan 13GWh.
- 122. Zienswijze:** CBS: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 280m IWT's zijn 2TWh/j / 16,9GWh/j = 118 turbines@280m nodig (i.p.v. 67)
- 123. Zienswijze:** CBS: Om het 2TWh/j doel te behalen, met 200m IWT's zijn 2TWh/j / 8,9GWh/j =225 turbines@200m nodig (i.p.v. 154)
- 124. Zienswijze:** CBS: Om het 2TWh/j doel te behalen, zijn volgens CBS tussen de 118 - 225 turbines nodig (volgens de provincie 67 - 154)
- 125. Zienswijze:** Wiebelstroom generatoren die allen tegelijk, teveel, te weinig of soms de juiste hoeveelheid leveren.

Opsomming: Benodigd aantal IWT's om het 2TWh/j doel te behalen

- 126. Zienswijze:** Op basis van Vollast volgens opgave van de prov.: tussen de 67 - 154 IWT's
- 127. Zienswijze:** Op basis van Vollast volgens 2023 SDE++: tussen de 91 - 174 IWT's
- 128. Zienswijze:** Op basis van Vollast volgens CBS historie: tussen de 118 - 225 IWT's
- 129. Zienswijze:** De vollast opgave van de provincie in OER en PPE zijn ca. 50% hoger dan historische CBS provincie Ov. data.
- 130. Zienswijze:** De vollast berekening moet openbaar zijn volgens Verdrag van Aarhus Artikel 3b.
- 131. Zienswijze:** Maak duidelijk op basis van welke objectieve bron, het aantal vollast uren wordt bepaald van de verschillende delen van Ov.
- 132. Zienswijze:** Ambitie gebaseerd op Vollast uren: Onderstaande tabel geeft een overzicht van het "ambitie" aantal benodigde IWT's : de aantal mix tussen minimum en maximum. Vollast uren Provincie: ongemotiveerd; SDE++: op basis van windsnelheden maar subsidie gedreven; CBS: historische productie uren per provincie 2021, 2022.

Vollast uren volgens de Prov. SDE++ en CBS van 280m/200m IWT's	Max.Ambitie	Prov.		SDE++		CBS	
		280m	200m	280m	200m	280m	200m
Hoeveel GWh/j levert een 280m/200m IWT							
Hoeveel IWT's zijn er nodig, de uitersten van de mix.	GWh/j	GWh/j	GWh/j	GWh/j	GWh/j	GWh/j	GWh/j
Voorkeursgebied		30	- 13	22	- 11.5	16.9	- 8.9
ATT - Almelo, T wenterand, Tubbergen	180	6	- 14	8	- 16	11	- 20
A35 - Enschede, Haaksbergen	160	5	- 12	7	- 14	9	- 18
A35 - Hengelo, Borne, Hof van Twente	100	3	- 8	5	- 9	6	- 11
A35 - Hellendoorn, Wierden	160	5	- 12	7	- 14	9	- 18
ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland	400	13	- 31	18	- 35	24	- 45
A1 - Deventer, Rijssen-Holten	280	9	- 22	13	- 24	17	- 31
Ommen-Hardenberg	400	13	- 31	18	- 35	24	- 45
Restgebied-Dinkelland, Losser, Olst-Wijhe, Raalte, Kampen, Steenwijkerland	500	17	- 38	23	- 43	30	- 56
Totaal [min - max] mix	2180	73	- 168	99	- 190	129	- 245
2TWh/j ambitie	2000	67	- 154	91	- 174	118	- 225
		min	- max	min	- max	min	- max

- 133. Zienswijze:** IWT opbrengst volgens de provincie in OER en PPE zijn ca. 50% hoger dan historische CBS provincie data.
- 134. Zienswijze:** De provincie vollasturen zijn niet gemotiveerd. Iets in strijd met het MEB-richtlijn 2014/52/EU (art. 25) Objectiviteit ? Verdrag van Aarhus ?

³² <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/70960ned/table?fromstatweb>

- 135. Zienswijze:** Maak duidelijk op basis van welke objectieve bron, het aantal vollast uren wordt bepaald voor de verschillende delen van Overijssel.
- 136. Zienswijze:** Het OER heeft niet onderzocht of het landschap dergelijke aantallen IWT's kan verdragen.

Beschouwing voor windluw Twente:

137. Zienswijze: De RES Twente winddoelstelling is 60% van 1,5TWh is 0,9 TWh

138. Zienswijze: Prov: Om het 1,5TWh/j RES Twente doel te behalen, met 280m IWT's zijn 0,9TWh/j / 30GWh/j = 30 turbines@280m nodig

139. Zienswijze: Prov: Om het 2TWh/j RES Twente doel te behalen, met 200m IWT's zijn 0,9TWh/j / 13GWh/j = 69 turbines@280m nodig

140. Zienswijze: Prov: Om het 0,9TWh/j RES Twente doel te behalen, zijn dus tussen de 30 - 69 turbines nodig die allen tegelijk: teveel, te weinig of soms een bruikbaar hoeveelheid leveren.

Energistrategie Twente

RES Twente

Overp

Om min
nodig, z
plannin
vervalle
klimaat
de CO2

wekken in 2030. Dat is meer dan het gemiddelde per regio als wordt uitgegaan van de 35 TWh die landelijk is afgesproken. Vanwege het landelijke karakter heeft Twente relatief veel ruimte in vergelijking met de meer stedelijke regio's. Daarom houdt RES Twente vast aan de gezamenlijke inzet om minimaal 1,5 TWh duurzaam op te wekken in 2030. Daar draagt iedere partner naar vermogen een steentje aan bij. Hierbij kijken we naar oplossingen voor 2030 waar we invloed op hebben (huidige technieken) én we kijken naar de mogelijkheden binnen onze regio. In de RES Twente 1.0 is het bod voor duurzame opwek elektriciteit als volgt verdeeld:

- 382 ha zon op dak (> 15 KWp)
- 688 ha zonnevelden
- 39 windturbines

De mix kan op we naar RES Twente 2.0 nog schuiven.

van plannen
n in de
n te
e
inderen van

Als de CBS data, zelfs voor het RES Twente gebied met windluw Deventer en Twente, zou gelden: gerekend met 2118 hr vollast:

- 141. Zienswijze:** CBS: Bij 2118 hr vollast heeft een turbine van 280m met 8MW een opbrengst van 16,9GWh/j
- 142. Zienswijze:** CBS: Bij 2118 hr vollast heeft een turbine van 200m met 4,2MW een opbrengst van 8,9GWh/j
- 143. Zienswijze:** CBS: Om het 0,9TWh/j doel te behalen, met 280m IWT's zijn 0,9TWh/j / 16,9GWh/j = 53 turbines@280m nodig
- 144. Zienswijze:** CBS: Om het 0,9TWh/j doel te behalen, met 200m IWT's zijn 0,9TWh/j / 8,9GWh/j = 101 turbines@200m nodig
- 145. Zienswijze:** CBS: Om het 0,9TWh/j RES Twente doel te behalen, zijn dus tussen de 53 - 101 turbines nodig die allen tegelijk, teveel, te weinig of soms een bruikbaar hoeveelheid leveren.
- 146. Zienswijze:** Twente op basis van Vollast volgens opgave van de prov.: tussen de 30 - 69 IWT's
- 147. Zienswijze:** Twente op basis van Vollast volgens CBS historie: tussen de 53 - 101 IWT's
- 148. Zienswijze:** De vollast opgave van de provincie in OER en PPE zijn ca. 50% hoger dan historische CBS provincie data.
- 149. Zienswijze:** Het OER geeft voor de RES regio Twente geen onderbouwing dat het landschap tussen de 53 - 101 IWT's kan verdragen.

150. Zienswijze: Wat betekent een dergelijk groot aantal IWT's voor de Radar-dekking van Oost-Nederland? Er is geen melding gemaakt van overleg met Defensie en hoogtes en aantallen zijn niet in de Provinciale Zienswijze NRD Nationaal Programma Ruimte voor Defensie³³ genoemd. Er zijn slechts voorkeursgebieden genoemd.

151. Zienswijze: OER: Een integrale Radar-dekking beoordeling ontbreekt in het OER, noch is besproken met TNO, noch met Defensie.

Citaat OER P75: Conform artikel 6.13 lid 3³⁴ zijn binnen deze zones geen obstakels hoger dan op de kaarten bij dit besluit toegestaan. Wel kan een ontheffing worden verleend van dit verbod.

152. Zienswijze: Onbegrijpelijke referentie naar Artikel 6.13 ...dit...is ...Taxatie schade


153. Zienswijze: Hoofdstuk 7 Luchthavenbesluit Twente Airport, Artikel 7.15 en 7.16 lijkt van toepassing.

154. Zienswijze: Niet bestaande Omgevingsverordening hyperlink: Obstakel Limitatie Vlakken op de kaart in [Bijlage XVI - V6A](#) wijst naar https://document-viewer.dso.kadaster.nl/#cmp_2__div_1__div_1__content_1

155. Zienswijze: Niet bestaande Omgevingsverordening hyperlink: Obstakelvlakken voor de naderings- en vertrekroutes op de kaart in [Bijlage XVI - V6B](#) wijst naar

▼ Paragraaf 6.14 Tegemoetkoming faunaschade 

> Artikel 6.12 (indiening aanvraag tegemoetkoming)

▼ Artikel 6.13 (taxatie schade) 

Het gewas, de teelt of de producten waarop de aanvraag om tegemoetkoming betrekking heeft, wordt niet eerder geoogst of op een andere manier afgevoerd van het bedrijf, dan nadat de schade definitief is getaxeerd door de taxateur.

▼ Artikel 7.15 (verbod obstakels in beperkingengebieden veiligheid) 

1. 

Binnen **veiligheidsgebieden** gelden er eisen voor de vlakheid van het terrein en zijn daarom obstakels niet toegestaan met uitzondering van breekbare en lichte constructies.

2. 

Het verbod bedoeld in het tweede lid geldt niet als:

- a. het obstakel of de helling is opgericht, geplaatst of aangelegd in overeenstemming met een omgevingsvergunning;
- b. voor het obstakel of de helling vóór inwerkingtreding van dit besluit op 30 maart 2017 een omgevingsvergunning is verleend; of
- c. het obstakel een boom of een struik betreft, tenzij de Inspectie Leefomgeving en Transport op schriftelijk verzoek van de **exploitant van de luchthaven** beoordeelt dat de boom of struik een onaanvaardbaar risico voor de veiligheid oplevert.

3. 

Binnen veiligheidsgebieden is het verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning een werk dat geen bouwwerk is, of een werkzaamheid uit te voeren als dit werk of deze werkzaamheid niet voldoet aan de eisen voor de vlakheid van het terrein.

4. 

De voorschriften in dit artikel zijn niet van toepassing op veiligheidsgebieden voor zover die samenvallen met het luchthavengebied.

▼ Artikel 7.16 (hoogtebeperkingen voor vliegveiligheid)

³³ <https://overijssel.notubiz.nl/modules/1/Ingekomen%20stukken/920016>

³⁴ [https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/viewer/\(documentresult/rechter-paneel:document/%2Fakn%2Fn1%2Fact%2Fpv23%2F2023%2Fomgevingsverordening/regels\)?geodocId=akn-nl-act-pv23-2023-omgevingsverordening-1](https://omgevingswet.overheid.nl/regels-op-de-kaart/viewer/(documentresult/rechter-paneel:document/%2Fakn%2Fn1%2Fact%2Fpv23%2F2023%2Fomgevingsverordening/regels)?geodocId=akn-nl-act-pv23-2023-omgevingsverordening-1)

https://document-viewer.dso.kadaster.nl/#cmp_2__div_1__div_1__content_2

156. Zienswijze: De overheid wordt geacht een besluit zorgvuldig voor te bereiden (artikel 3:2 AWB).

157. Zienswijze: "Wel kan een ontheffing worden verleend van dit verbod" er is nog nooit een ontheffing voor een 280m IWT verleend.

▼ Artikel 7.16 (hoogtebeperkingen voor vliegveiligheid)

1.

Binnen **gebieden met hoogtebeperkingen** zijn obstakels niet toegestaan als die hoger zijn dan de hoogten die vermeld zijn voor de Obstakel Limitatie Vlakken op de kaart in [Bijlage XVI - V6A](#) en voor de Obstakelvlakken voor de naderings- en vertrekroutes op de kaart in [Bijlage XVI - V6B](#).

2.

Het verbod bedoeld in het eerste lid geldt niet als:

- a. het obstakel is opgericht, geplaatst of aangelegd in overeenstemming met een omgevingsvergunning voor een bouw- of aanlegactiviteit;
- b. vóór het tijdstip inwerkingtreding van dit luchthavenbesluit op 30 maart 2017 voor het obstakel een omgevingsvergunning voor een bouw- of aanlegactiviteit is verleend; of
- c. het obstakel een boom of een struik betreft tenzij de Inspectie Leefomgeving en Transport op schriftelijk verzoek van de [exploitant van de luchthaven](#) of Luchtverkeersleiding Nederland beoordeelt dat de boom of de struik een onaanvaardbaar risico voor de vliegveiligheid oplevert of leidt tot ernstige operationele beperkingen van het gebruik van de luchthaven.

3.

De voorschriften in dit artikel zijn niet van toepassing op gebieden met hoogtebeperkingen voor zover die samenvallen met het luchthavengebied.

Citaat OER P75: Twente Airport

Rondom Twente Airport gelden **verschillende hoogtebeperkingen** in verband met vliegveiligheid, waardoor hier geen windturbines kunnen worden geplaatst. In het luchtvaartbesluit zijn **twee hinderzones** opgenomen waarbinnen geen potentiële locatie voor windturbines mogelijk is. Dit betreft de **aan- en afvliegroute** in het verlengde van de start- en landingsbaan en een **veiligheidszone rondom de start- en landingsbaan**. De **veiligheidszone** bestaat uit twee delen. Een deel direct rond de start en landingsbaan met een hoogtebeperking **oplopend van 80 tot 180 meter** en een zone daaromheen met een **hoogtebeperking van 185**

meter. Conform artikel 6.13 lid 3 zijn binnen deze zones geen obstakels hoger dan op de kaarten bij dit besluit toegestaan. Wel kan een ontheffing worden verleend van dit verbod. Met het oog hierop is alleen de **veiligheidszone** rond de start- en landingsbaan opgenomen als uitsluitingsgebied.

158. Zienswijze: Hier worden meerdere zones door elkaar gehaald door het gebrek aan preciese benoeming & benaming c.f. de omgevingsverordening.

Bijlage V-5 als bedoeld in artikel 7.12 lid 3 van het luchthavenbesluit Twente Airport
Veiligheidsgebieden.

Bijlage V-6C (kaartdeel 1) als bedoeld in artikel 7.12 lid 4 van het luchthavenbesluit Twente Airport

Gebied met hoogte- beperkingen in verband met de vliegveiligheid; obstakel-vrije zone (baan 05)

Bijlage V-6C (kaartdeel 2) als bedoeld in artikel 7.12 lid 4 van het luchthavenbesluit Twente Airport

Gebied met hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid; obstakelvrije zone (baan 23)

Bijlage V-6C (kaartdeel 3) als bedoeld in artikel 7.12 lid 4 van het luchthavenbesluit Twente Airport

Gebied met hoogtebeperkingen in verband met de vliegveiligheid (Visual Segment Surfaces)


159. Zienswijze: Welke veiligheidszone bedoeld wordt is niet duidelijk. OER wijst naar het verkeerde artikel, en dan Omgevingsverordening Bijlage XVI-V-6C gaat niet over laserstraalvrij gebied maar bevat hoogte beperkingen en vliegveiligheidszone's

160. Zienswijze: Bijlagen V-3, V-5, V-6A, V-6B, V-6C hebben allen veiligheid in de titel


161. Zienswijze: Bijlage V-6C is niet het laserstraalvrij gebied, dat blijkt V-8 te zijn

162. Zienswijze: De overheid wordt geacht een besluit zorgvuldig voor te bereiden (artikel 3:2 AWB).


Bijlage XVI - V6A Obstakel limitatie vlakken (Inner Horizontal Surface Conical Surface en Outer Horizontal Surface)

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_07d5537a-0ba7-4235-9929-0fc4cbe3e9cc/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI - V6B Obstakelvlakken voor naderings- en vertrekroutes (Approach Surface Transitional Surface en Take-off climb Surface)

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_6b18b60b-364a-4324-ac4f-70d9747b4539/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI-V-1 - Luchthavengebied met de kadastrale ondergrond

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_cb75d05f-702d-46f7-b330-6ab70101604f/nld@2023-12-06:80](#) 


Bijlage XVI-V-2 - Luchthavengebied ligging banen en locatie handhavingpunten en grenswaarden

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_ffd7fb5e-b293-4f7d-b972-b944593ef422/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI-V-3 - Beperkingengebieden in verband met externe veiligheid

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_2e43a2b7-6535-446f-95cc-a5069518b828/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI-V-4 - Beperkingengebieden in verband met geluid

[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_7f2388cb-ec5a-497e-8929-28f598d110c9/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI-V-5 - Veiligheidsgebieden

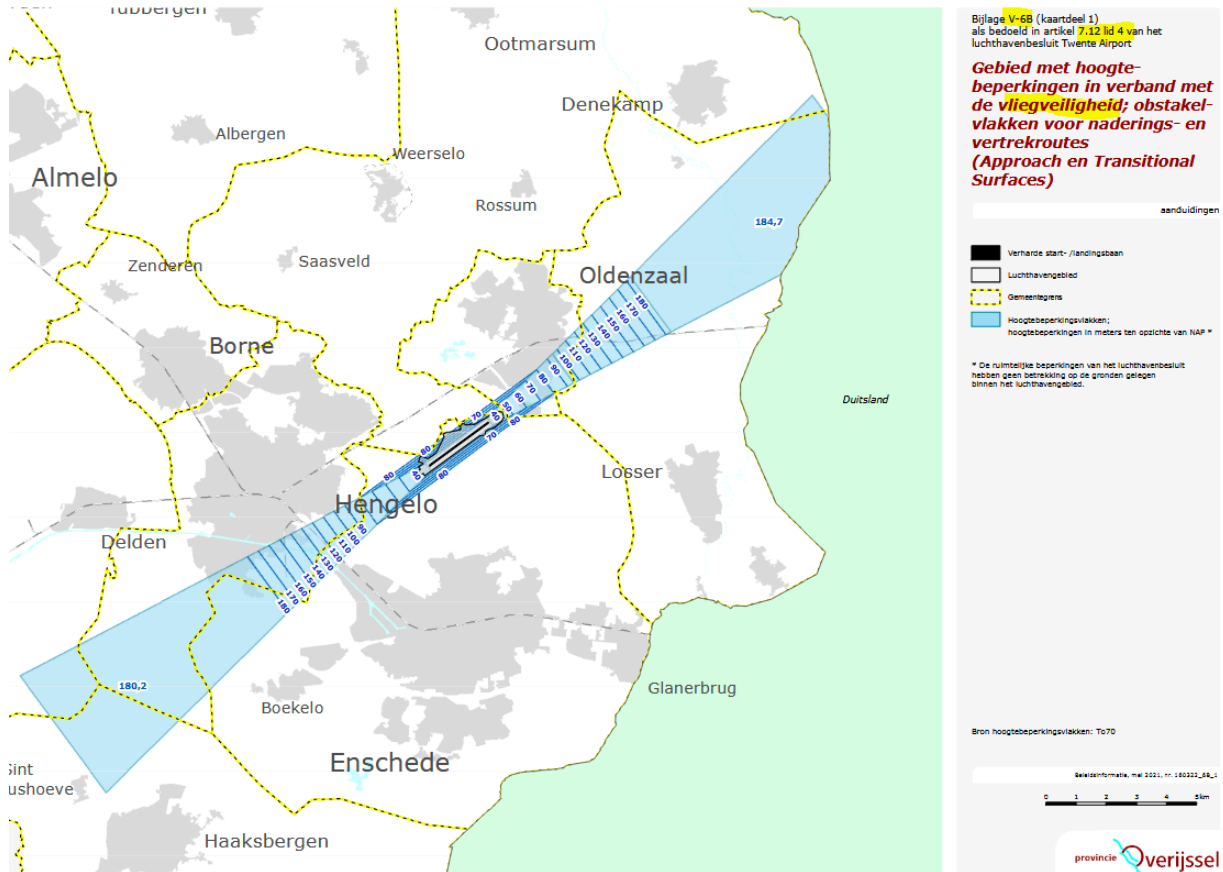
[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_ccc09025-3e55-4ae9-bc1a-a3eb3ccb73d4/nld@2023-12-06:80](#) 

Bijlage XVI-V-6C Hoogtebeperkingen in verband met vliegveiligheid Laserstraalvrij gebied - Obstakelvrije zone

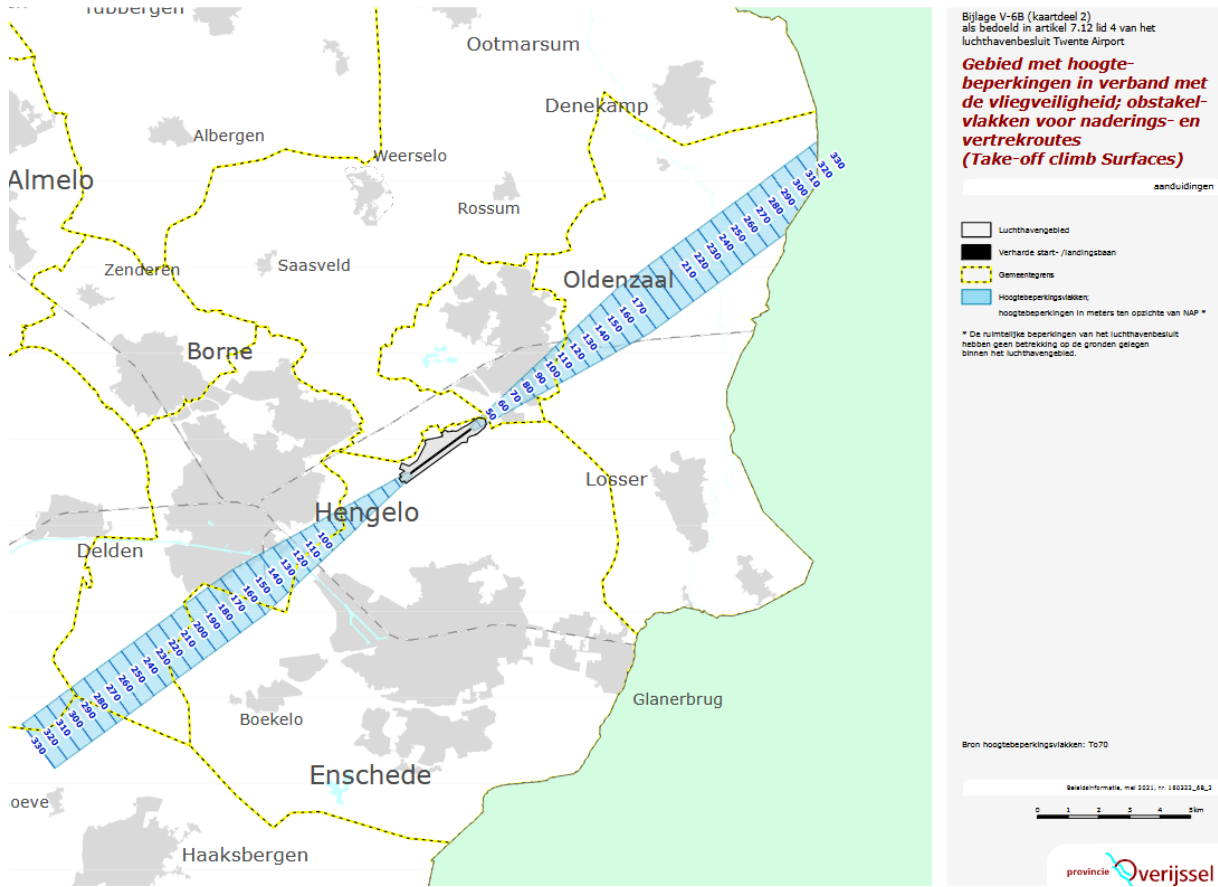
[/join/id/regdata/pv23/2023/38pdf_3aa856f7-d065-4825-a611-fb7f5f50778a/nld@2023-12-06:80](#) 

In het luchtvaartbesluit zijn twee hinderzones opgenomen waarbinnen geen potentiële locatie voor windturbines mogelijk is. Dit betreft de aan- en afvliegroute in het verlengde van de start- en landingsbaan.

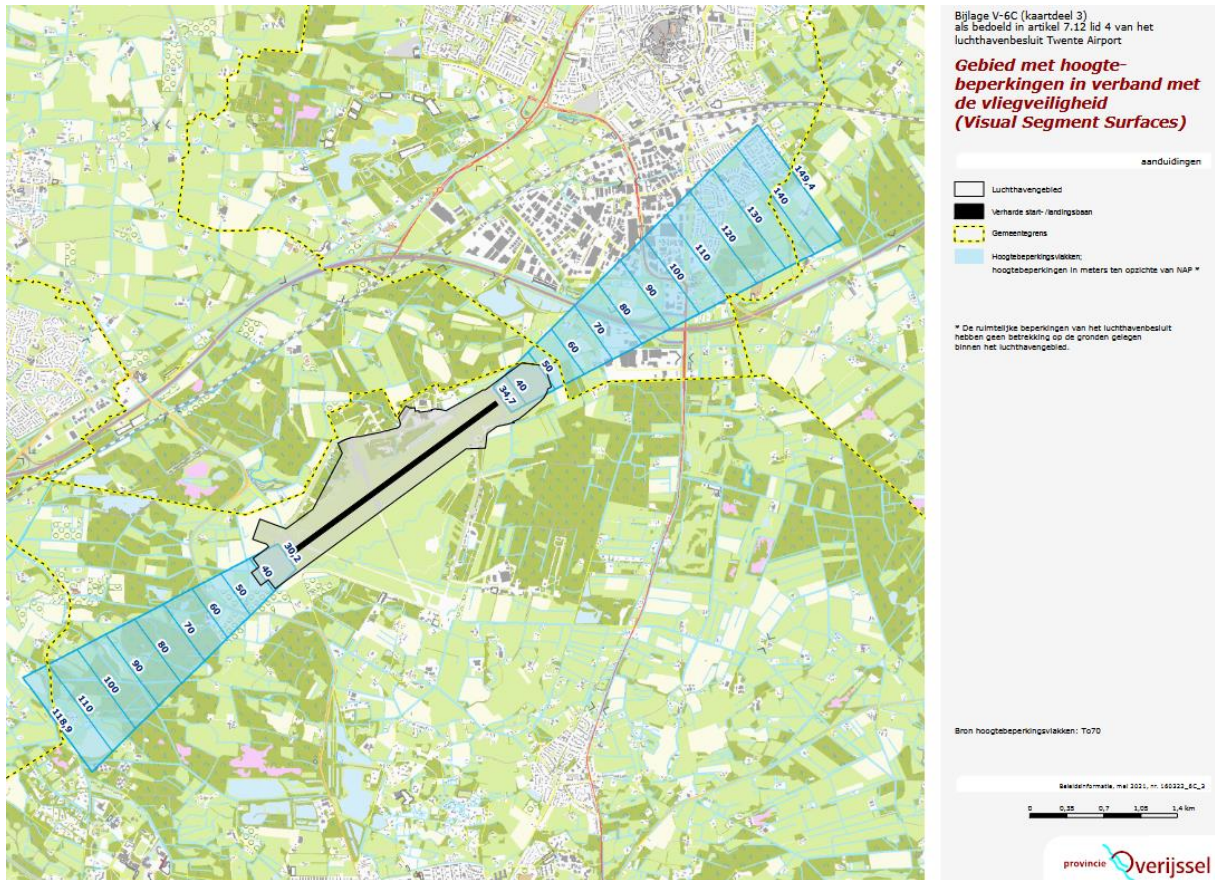
163. Zienswijze: OER is false: Er is geen ontheffing mogelijk voor Bijlage V-6B Obstaclevlakken voor naderings- en vertrekroutes. (Approach Surface, Transitional Surface);



164. Zienswijze: OER is false: Er is geen ontheffing mogelijk voor Bijlage V-6B Obstakelvlakken voor naderings- en vertrekroutes. (Take-off climb Surface);



165. Zienswijze: OER is false: Er is geen ontheffing mogelijk voor Bijlage V-6C: Visual Segment Surfaces (met Bredere cone)



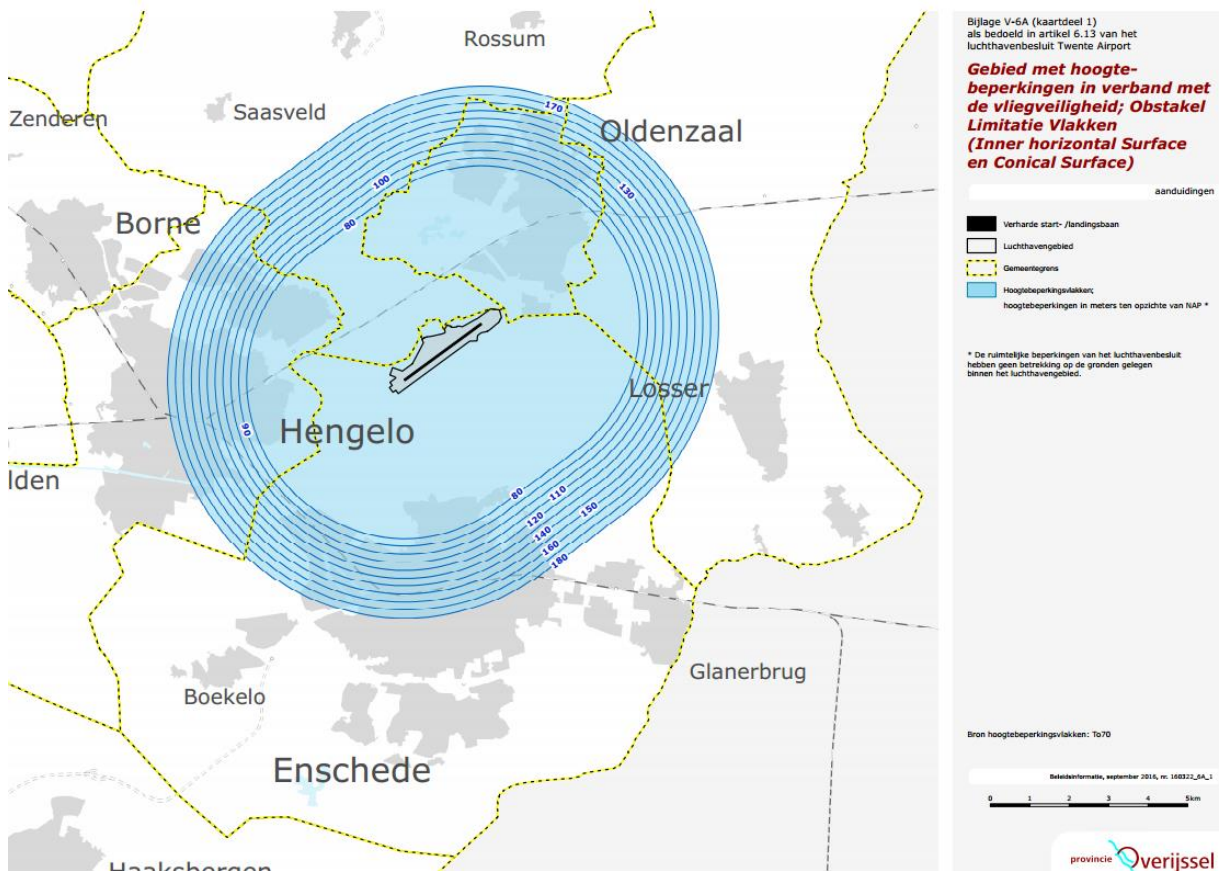
166. Zienswijze: OER: Een integrale beoordeling ontbreekt in het OER. Het aantal potentiële IWT's binnen de *Inner Horizontal Surface*, *Conical Surface* en *Outer Horizontal Surface* is niet genoemd en niet onderzocht en niet besproken met Min. I&W. Noodzakelijk gezien het grote aantal,.

167. Zienswijze: PPE: De invloed van de hoogtebeperking is niet in PPE opgenomen. De "maximum ambitie" houdt geen rekening met de hoogtebeperking.

168. Zienswijze: De hoogte beperkingen van Twente Airport zijn niet integraal beschouwd bij de Energiepotentiekaart Wind Overijssel .

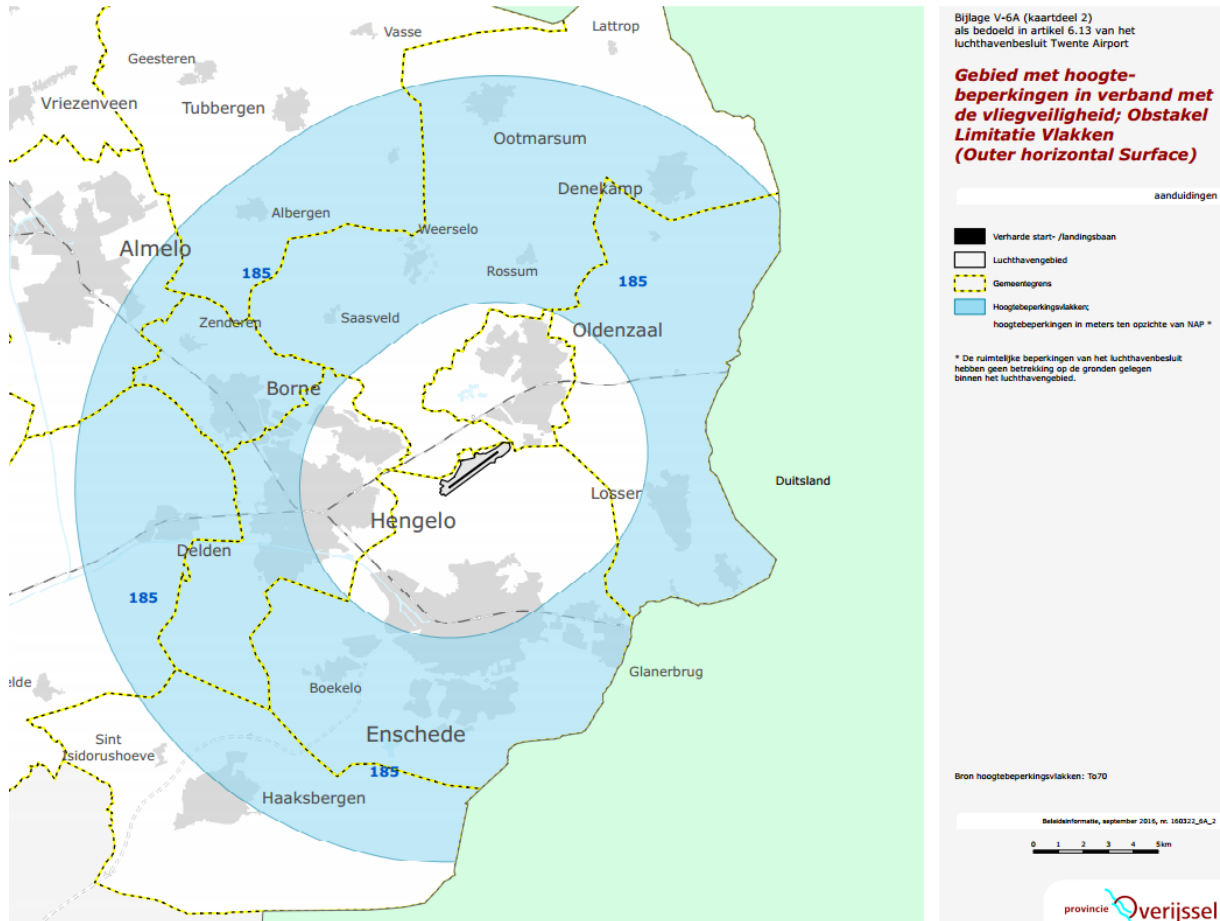
V-6A Obstakel limitatie vlakken (Inner Horizontal Surface, Conical Surface en Outer Horizontal Surface)

169. Zienswijze: Er is nog nooit een object uitgezonderd met een hoogte 2x boven een *Obstakel limitatie vlak* zoals b.v. gebied 85 met 200m IWT's in de Energiepotentiekaart Wind Overijssel .



V-6A Obstel limitatie vlakken (Outer Horizontal Surface)

170. Zienswijze: Er is nog nooit een object uitgezonderd met een hoogte van 100m boven een *Outer Horizontal Surface* vlak zoals b.v met 280m IWT's in de Energiepotentiekaart Wind Overijssel .



Toelichting

✓ Paragraaf 4.11.2 Windenergie

Provinciaal belang

In de Omgevingsvisie is de **provinciale ambitie** vastgelegd van een betrouwbare, duurzame en betaalbare energievoorziening met beperking van uitstoot van broeikasgassen. Daarbij zet de provincie in op een transitie waarin aan de ene kant bespaard wordt op energie door het terugdringen van het energieverbruik en het efficiënter gebruik van energie. Aan de andere kant zal er in de opwekking van energie een omslag gemaakt moeten worden van afhankelijkheid van fossiele brandstoffen naar het steeds verder vergroten van het aandeel hernieuwbare energie in de energievoorziening (energie uit bronnen als de zon, wind, biomassa en ondergrond).

Overijssel wil bijdragen aan een klimaatneutraal Nederland in 2050. In West-Overijssel is in de Regionale Energie Strategie (RES) de ambitie geformuleerd om 1,794 TWh aan duurzame energie op te wekken in 2030. Het RES-gebied Twente heeft als ambitie om 1,5 TWh duurzame elektriciteit duurzaam op te wekken in 2030. Om die ambitie te kunnen realiseren (3,3 TWh duurzame energie in 2030, waarvan 2 TWh duurzame energie door wind op land) zal er ruimte gemaakt moeten worden voor wind- en zonne-energie, naast de inzet op energiebesparing en het verbeteren van systeemefficiëntie.

171. Zienswijze Paragraaf 4.11.2: " *waarvan 2 TWh duurzame energie door wind op land* " Het is een RES **streven** naar 60 / 40 verhouding³⁵.

Bij het vergroten (?) van het aandeel hernieuwbare energie geldt voor windenergie dat de provincie in ieder geval de bestuurlijke afspraken met het Rijk over het realiseren van windenergie op land wil nakomen.

" *waarvan 2 TWh duurzame energie door wind op land* "

172. Zienswijze Paragraaf 4.11.2: " *geldt voor windenergie dat de provincie in ieder geval de bestuurlijke afspraken met het Rijk ...wil nakomen* " Over welke provinciale bestuurlijke afspraken gaat het hier ? Er zijn RES ambities. Maar wat meer ? Over welk mandaat gaat het hier ?

✓ Artikel 4.108 (instructieregel uitsluitingsgebied windenergie)

Niet overal binnen Overijssel is de oprichting van windturbines gewenst, gelet op de **impact die dat kan hebben op landschappelijke en natuurlijke waarden**.

173. Zienswijze Artikel 4.108 : Hier zijn de **bewoners** van Overijssel vergeten.

Voor gebieden die aangewezen zijn als uitsluitingsgebied windenergie geldt een verbod op voorhand om windturbines op te richten. Op dit moment zijn alleen de Nationale Landschappen IJsseldelta en Noordoost-Twente aangewezen als uitsluitingsgebied windenergie.

³⁵ Aldus RES Twente

https://overijssel.notubiz.nl/document/13469880/1/8_11_23+GS+voorgenomen+wind+en+zonbeleid

Gelet op de opgave om de energievoorziening te verduurzamen, wordt de mogelijkheid geboden om in afwijking van het verbod op het oprichten van windturbines ook binnen de Nationale Landschappen in speciaal daarvoor aangewezen zoekgebieden, toch windturbines toe te staan.

Voor het Nationaal Landschap Noordoost-Twente heeft eerder een herijking van de status uitsluitingsgebied windenergie plaatsgevonden, waarbij zoekgebieden windenergie zijn aangewezen. Voor het Nationaal Landschap IJsseldelta moet deze herijking nog worden uitgevoerd. De Nationale Landschappen blijven dus gelden als uitsluitingsgebied windenergie, maar in de Omgevingsverordening is geregeld dat het generieke verbod op windenergie niet geldt voor de zoekgebieden windenergie die daarbinnen zijn aangewezen. Op verzoek van de gemeenten in het Nationaal Landschap Twente geldt voor de zoekgebieden binnen uitsluitingsgebieden windenergie een clustereis van minimaal 3 windturbines. Met deze afwijkende clustereis houden we rekening met de beperkte mogelijkheden voor de opstelling van windturbines binnen de zoekgebieden.

174. Zienswijze Artikel 4.108: "*Op verzoek van de gemeenten in het Nationaal Landschap Twente*" een referentie naar dit verzoek ontbreekt.

175. Zienswijze Artikel 4.108: Eenvoudigheidshalve zijn de zoekgebieden voor windturbines in Noordoost Twente door de gemeenten en de provincie Overijssel op een 8-tal plaatsen letterlijk uit de randen van de grenzen van het Nationaal Landschap geknipt. Dat de gevolgen voor natuur en landschap op het overgebleven gebied desalniettemin gelijk blijven, wordt veronachtzaamd.

Dit artikel (instructieregel uitsluitingsgebied windenergie) biedt binnen het Nationaal Landschap Noordoost-Twente de mogelijkheid om van het absolute verbod op het plaatsen van windturbines af te wijken. Deze mogelijkheid wordt alleen geboden voor de gebieden aan de randen van het Nationaal Landschap die aangewezen zijn als 'zoekgebieden windenergie Noordoost-Twente'. Voorwaarde is dat aangetoond is dat de plaatsing van windturbines noodzakelijk is om de opgave voor duurzame energieopwekking met wind te realiseren.

176. Zienswijze Artikel 4.108: Voorwaarde is Hoe en wanneer wordt dit besloten en door wie. Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven.

Ook moet verzekerd zijn dat de windturbines goed in het landschap kunnen worden ingepast.

177. Zienswijze Artikel 4.108: Hoe wordt dit beoordeeld? Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven

Ruimtelijke randvoorwaarden

Dat het Natuurnetwerk Nederland niet langer wordt aangemerkt als uitsluitingsgebieden windenergie betekent niet dat de plaatsing van windturbines overal zondermeer is toegestaan. Na het schrappen van het generieke verbod op het plaatsen van windturbines, blijven de andere provinciale beleidskaders van toepassing. Dit betekent dat locaties die vallen binnen de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), beoordeeld moeten worden op de voorwaarden die de regeling voor het NNN voor nieuwe ontwikkelingen stelt.

178. Zienswijze Artikel 4.108: Waar staat dat beschreven?. Dit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven

Verder zal bij de plaatsing van windturbines recht gedaan moeten worden aan normerende en richtinggevende uitspraken die in de Catalogus Gebiedskenmerken over het landschap worden gedaan. Op de plaatsing van windturbines is altijd de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving van toepassing.

179. Zienswijze Artikel 4.108: Is niet in MER/OER onderzocht, juist daar is een MER/OER o.a. voor.

180. Zienswijze Artikel 4.108: Oneigenlijk gebruik van de Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving.

181. Zienswijze Artikel 4.108: gebaseerd op zienswijze Stichting Behoud Twents Landschap: Wij kunnen ons niet voorstellen dat het KGO-programma een bijdrage zou kunnen leveren aan de ruimtelijke kwaliteit bij het landschappelijk inpassen van Industriële Windturbines (IWT). KGO was bedoeld om landschap ontsierende bebouwing 'in te ruilen' voor hoogwaardig 'rood' met een meerwaarde voor landschap en natuur. Hier wordt nu gesuggereerd dat de bouw van IWT's ineens een bijdrage aan deze landschappelijke en dus ruimtelijke kwaliteit zou kunnen leveren. Wij maken daar ernstig bezwaar tegen.

Gebiedskenmerken

Buiten uitsluitingsgebieden windenergie is de oprichting van windturbines in principe toegestaan op grond van het provinciale beleid. Of medewerking kan worden verleend aan een initiatief wordt beoordeeld met behulp van het **Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie** (OF, WAAR, HOE).

182. Zienswijze Artikel 4.108: Wat is het Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie ? Waar staat dat beschreven.

Een belangrijk punt daarin is de vraag hoe de plaatsing van een windturbine zich verhoudt tot de gebiedskenmerken die van toepassing zijn in de specifieke lokale situatie. Er zal sprake moeten zijn van een goede landschappelijke inpassing op basis van de aanwezige gebiedskenmerken. Deze eis vloeit voort uit het bepaalde in Afdeling 4.2 en Afdeling 4.3 van deze verordening (sturen op ruimtelijke kwaliteit, duurzaamheid en **sociale kwaliteit**).

Wat is er te vinden over "sociale kwaliteit" na zoeken in de Omgevingsverordening:

sociale kwaliteit

welzijn van mens voor zover het gaat om het voldoen aan de menselijke behoeften die samenhangen met de inrichting of vormgeving van de leefomgeving

Afdeling 4.2 OVERIJSSELSE LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJING

Artikel 4.3 (oogmerk Overijsselse Ladder voor **duurzame verstedelijking**) Deze afdeling stelt voor de provinciale doelstellingen voor [ruimtelijke kwaliteit](#), [duurzaamheid](#) en [sociale kwaliteit](#), aanvullende eisen op de [ladder voor duurzame verstedelijking](#) en is gericht op concentratie van [stedelijke functies](#) in kernen, het bevorderen van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik en toekomstbestendigheid.

Conlusie: NVT.

Afdeling 4.3 RUIMTELIJKE KWALITEIT bevat geen sociale kwaliteit **Conlusie: NVT.**

- 183. Zienswijze** Artikel 4.108: Verwijzing artikel beschrijving "sociale kwaliteit" klopt niet.
- 184. Zienswijze** Artikel 4.108: Sociale kwaliteit is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven.
- 185. Zienswijze** Artikel 4.108: Sociale kwaliteit zorgt er voor dat de Noabers cohesie niet verstoord wordt door een enkele grondeigenaar, ten koste van de sociale kwaliteit van anderen. Sociale kwaliteit respecteert andermans leefomgeving.
- 186. Zienswijze** Artikel 4.108: Sociale kwaliteit moet onderdeel van MER/OER zijn. MER/OER faalt.

In Artikel 4.9 en volgende is geregeld hoe onderbouwd moet worden dat een initiatief bijdraagt aan het versterken van ruimtelijke kwaliteit.

- 187. Zienswijze** Artikel 4.108: Artikel 4.9 betreft Omgevingsplannen en gaat niet over "initiatieven"

Ecologisch onderzoek

Afhankelijk van de situering ten opzichte van natuurgebieden, zal ecologisch onderzoek nodig zijn om aan te tonen dat de oprichting van de windturbines niet zal leiden tot significante effecten op beschermde natuurwaarden.

- 188. Zienswijze** Artikel 4.108: Significante effecten is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven. Voor de betreffende vogel is een dodelijke klap van een IWT een significant effect.


Beperkingengebieden windenergie luchthavenbesluit Twente Airport


Op de kaart windenergie staan beperkingengebieden aangegeven. De beperkingen voor het oprichten van windturbines in deze gebieden worden niet geregeld in Paragraaf 4.11.2 Windenergie, maar komen voort uit de hoogtebeperkingen die worden opgelegd in Artikel 7.16 van het Luchthavenbesluit Twente Airport voor de vliegveiligheid.

- 189. Zienswijze** Artikel 4.108: Over welke kaart wordt hier gesproken ? Zie melding "Dit document bevat geen interactieve kaarten". De bijlage bevat er 2 met "wind", zie hieronder.


Omgevingsverordening Overijssel 2024

Omgevingsverordening Provincie Overijssel

meer kenmerken 

Ontwerp Gepubliceerd op 18-01-2024 alle versies 

[Plekinfo](#) [Overzicht](#) [Regels](#) [Toelichting](#) [Bijlagen](#) [Kaarten](#)

 Dit document bevat geen interactieve kaarten.

Beperkingengebieden windenergie luchthavenbesluit Twente Airport

Op de kaart windenergie staan beperkingengebieden aangegeven. De beperkingen voor het oprichten van windturbines in deze gebieden worden niet geregeld in [Paragraaf 4.11.2](#) Windenergie, maar komen voort uit de hoogtebeperkingen die worden opgelegd in [Artikel 7.16](#) van het Luchthavenbesluit Twente Airport voor de vliegveiligheid.

Plekinfo

Kaarten

 win

verspre

[/join/id](#)

voorker

[/join/id](#)

wandel

[/join/id](#)

waterb

[/join/id](#)

waterw

[/join/id](#)

weidev

[/join/id](#)

werking

[/join/id](#)

woonw

[/join/id](#)

zeeklei

[/join/id](#)

zeeklei

[/join/id](#)

zeer kw

[/join/id](#)

zicht op

[/join/id](#)

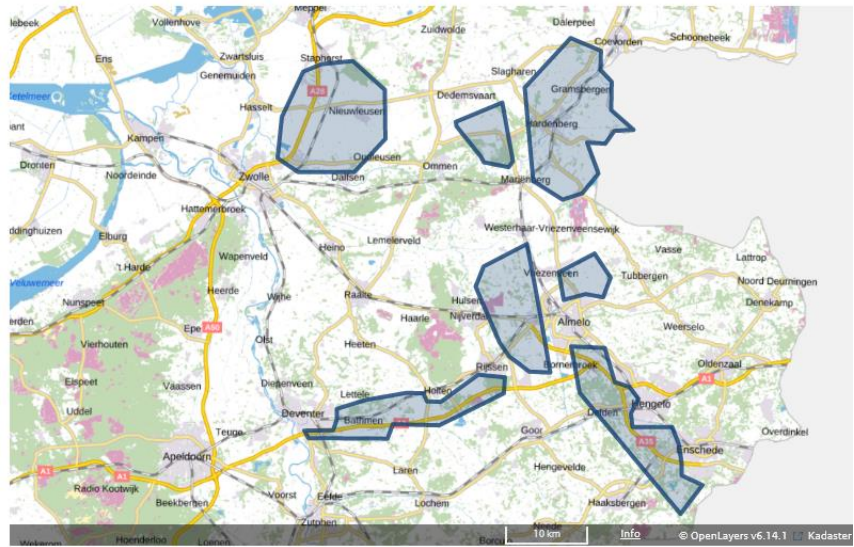
zoekge

[/join/id](#)

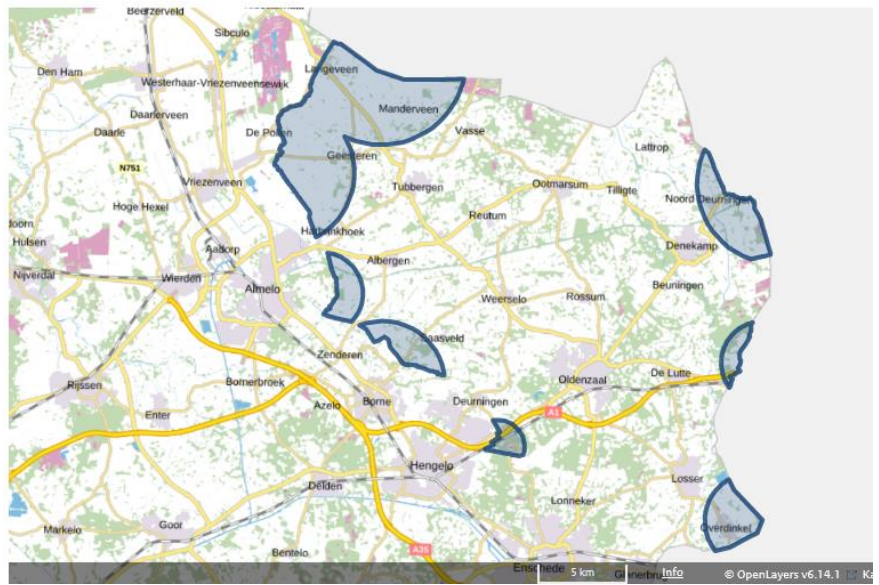
zoekge

[/join/id](#)

voorkeursgebieden windenergie



zoekgebieden windenergie Noordoost-Twente



✓ Artikel 4.108a (instructieregel voorkeursgebieden windenergie)

Wij streven naar grootschalige clustering van windturbines in landschappen die daarvoor geschikt zijn. Daarmee kan een forse bijdrage geleverd worden aan de verduurzaming van de energievoorziening en voorkomen we versnippering van het landschap op andere plekken in de provincie.

Om te zorgen dat deze voorkeursgebieden geschikt blijven voor grootschalige clusters van windturbines, regelen wij aan de ene kant vrijwaring van ontwikkelingen die dat in de weg staan. Aan de andere kant zorgen we met de eis van een optimale invulling voor windenergie, dat het gebied zo goed mogelijk benut wordt voor de windopgave. Dit betekent dat windprojecten die kleiner zijn dan de ruimtelijke potentie zo vormgegeven worden dat toekomstige projecten in het gebied mogelijk blijven.

190. Zienswijze: Artikel 4.108a "geschikt blijven", "toekomstige projecten" en "ruimtelijke potentie", is niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven. Relatie met *programmeringsafspraken* zijn niet beschreven.

✓ Artikel 4.108b (instructieregel clustering windturbines)

We voeren voor windturbines een clustereis in met het oog op de ruimtelijke kwaliteit. Met de clustereis gaan we versnippering van het landschap tegen en maken we opstellingen met meerdere windturbines mogelijk die een rustig beeld opleveren.

De clustereis betekent niet dat alleen nog initiatieven van 4 windturbines en meer mogelijk zijn. Door op een goede manier aan te sluiten op andere/bestaande initiatieven, kan aan de clustereis worden voldaan. Het gaat immers om de ruimtelijke samenhang en de onderbouwing daarvan. Dat geldt ook als aangesloten wordt op de opstelling van windturbines aan de andere kant van de Duitse grens, mits er ruimtelijk sprake is van één cluster.

Om duidelijk te maken hoe de clustereis kan worden ingevuld, gaan we de handreiking wind aanvullen met voorbeelden. Bij de ruimtelijke criteria die daarbij kunnen worden toegepast spelen landschapstypen, overige bebouwing en infrastructuur een rol

191. . Zienswijze: Artikel 4.108b Gelijke hoogte en gelijkvormige gondels zijn niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven. Relatie met *programmeringsafspraken* zijn niet beschreven. hoe wordt "aansluiten" geteld in de *programmeringsafspraken*

192. . Zienswijze: Artikel 4.108b IWT's en gondels moeten reklame vrij zijn.

✓ Artikel 4.108c (programmeringsafspraken windenergie)

We gaan programmeringsafspraken maken met gemeenten waarin we vastleggen hoeveel windturbines er per gemeente gerealiseerd gaan worden om te voldoen aan de afspraken die gemaakt zijn in het kader van de Regionale Energiestrategie. Daarmee zorgen we voor een evenwichtige spreiding van de opgave voor windenergie over de provincie

Doel daarvan is de openheid en kwaliteit van het landschap te waarborgen. Hoe we de programmeringsafspraken gaan maken en welke inhoud de afspraken krijgen, werken we verder uit in het Provinciaal Programma Energiestrategie.

Citaat: Artikel 4.108c *programmeringsafspraken windenergie*

Bestuurlijke afspraken tussen de provincie Overijssel en gemeenten over onder meer het ambitieniveau voor de verduurzaming van de energievoorziening, de benodigde hoeveelheid opgesteld vermogen aan windenergie, het aantal windturbines dat daarvoor minimaal gerealiseerd moet worden binnen de provincie en de verdeling daarvan over de verschillende regio's en de bijbehorende programmeringsdocumenten, zoals voor een aangegeven periode zijn gemaakt.

193. Zienswijze Artikel 4.108c : Dit is een andere omschrijving dan in de Toelichting en PPE. Daar wordt niet over aantal windturbines gesproken

194. Zienswijze Artikel 4.108c : " *programmeringsafspraken*" zijn niet Specifiek, Meetbaar en Tijdgebonden omschreven.

Citaat: Handreiking omgevingsverordening 2.0

Op grond van artikel 2.8 Ow kunnen provinciale staten daarnaast de bevoegdheid tot vaststellen van delen van de omgevingsverordening delegeren aan gedeputeerde staten. Het is niet mogelijk de bevoegdheid tot het vaststellen van de hele omgevingsverordening over te dragen. Het delegeren van bevoegdheden aan gedeputeerde staten is een politiek bestuurlijke keuze. Het wijzigen van de omgevings verordening kan hiermee vereenvoudigd en versneld worden door de bevoegdheid tot wijziging aan gedeputeerde staten te delegeren. Dit delegeren moet wel bij een afzonderlijk delegatiebesluit.

195. . Zienswijze Artikel 4.108c : Het delegatie besluit voor" *programmeringsafspraken*" is niet genoemd..

✓ Artikel 4.108d (instructieregel erfmolens)

In de instructieregels voor windenergie maken we een onderscheid tussen windturbines en erfmolens. Daardoor komen erfmolens niet te vallen onder de clustereis die wel voor windturbines wordt gesteld.

Door hun veel grotere hoogte hebben windturbines een veel grotere impact op het landschap dan de kleine erfmolens. De clustereis voor grote windturbines moet ervoor zorgen dat met een lijnopstelling een rustig beeld in het landschap kan worden gecreëerd en deze windturbines niet als confetti over het landschap verspreid raken. De veel kleinere erfmolens zijn in principe goed in te passen in het landschap op bouwpercelen van (agrarische) bedrijven omdat daar als regel al een zekere bouwmassa aanwezig is van vergelijkbare hoogte.

Voor de definitie van erfmolens is een belangrijk element dat deze kleine windturbines worden toegestaan voor de energieopwekking voor eigen gebruik. De aanleiding om erfmolens toe te staan op erven is dat er daarmee een directe relatie is met de functie waarvoor de energie wordt opgewekt. Dit wil niet zeggen dat wordt uitgesloten dat er ook energie terug geleverd kan worden aan het energienet op het moment dat de energie niet zelf gebruikt wordt. We gaan er vanuit dat de hoogte van de erfmolen afgestemd wordt op het vermogen dat nodig is voor eigen gebruik.

Voor een goede landschappelijke inpassing is het gewenst om erfmolens alleen toe te staan op de bouwpercelen van (agrarische) bedrijven en niet bij burgerwoningen in het buitengebied. Op de bouwpercelen van (agrarische) bedrijven is als regel sprake van een bouwmassa van een behoorlijke omvang, hogere bebouwing en vaak hoog opgaande beplanting, waardoor een erfmolen minder gauw een storend element in de ruimte is. Ook biedt het bouwperceel van een (agrarisch) bedrijf meer ruimte om een erfmolen in te passen dan het erf van een burgerwoning.

Een erfmolen met een maximale tiphoogte van 25 meter is in principe in elk landschap inpasbaar op bouwpercelen van (agrarische) bedrijven. Een hogere erfmolen kan ook landschappelijk inpasbaar zijn, maar dat vergt een individuele toets aan de hand van de gebiedskenmerken. Daarom is hiervoor een

afwijkmogelijkheid opgenomen in dit artikel met de voorwaarde dat onderbouwd moet worden dat een hogere erf molen op die locatie past in het landschap gelet op de uitspraken die daarover worden gedaan in de Catalogus Gebiedskenmerken.

Artikel 4.108d (instructieregel erf molens)

196. Zienswijze: Waarom (*agraris*) tussen haakjes het is *een bedrijf* of *een agrarisch bedrijf*.

197. Zienswijze: Uitsluitend voor agrarische ondernemers, zoals blijkt uit een te overleggen inschrijving bij de Kamer van Koophandel;

198. Zienswijze: Voorwaarde is dat er mogelijk niet terug geleverd kan worden. De opgewekte stroom van de erf molen dient voor eigen verbruik en het opwekprofiel sluit aan bij het verbruiksprofiel;

199. Zienswijze: Advies legeskosten opnemen

200. Zienswijze: De tiphoogte wordt gemeten t.o.v. het maaiveld.

201. Zienswijze: Geluidnorm ontbreekt. Geluidnormen c.f. warmtepomp geluidnormen

202. Zienswijze: Geen afwijking toestaan.

203. Zienswijze: Wetgeving met uitzonderingen maakt de overheid kwetsbaar voor integriteit schending

204. Zienswijze: Hier is niet eens beschreven wie die uitzondering moet beoordelen.

Permalinks:

Nieuwe Omgevingsvisie Overijssel

Omgevingseffectrapportage - OER Fase 2a Provinciaal Programma Energietransitie Versie 12 januari 2024

Aankondiging (status per 17 febr 2024):

Deze link gaat naar de Omgevingsverordening Overijssel en onder de uitklapknop 'alle versies' staat het ontwerp:

[Omgevingswet Verwijst naar een andere websiteoverheid-omgevingsverordening](#)

U kunt het deel voor het Provinciaal Programma Energiestrategie 2024 online bekijken op:

[Omgevingswet overheid - Provinciaal Programma Energiestrategie Verwijst naar een andere website2024](#)

In bijlage III en bijlage IV wordt in de tabel verwezen naar clusternummers zoals te zien op de:

[Energiepotentiekaart Wind Overijssel Verwijst naar een andere website2024](#)

Downloads bijlagen

[Omgevingseffectrapportage \(2.8MB, PDF\)](#)

[Ontwerp provinciaal programma Energiestrategie 2024 \(6.8MB, PDF\)](#)

[Aanpassing Omgevingsverordening Overijssel instructie windenergie \(187KB, PDF\)](#)

[Kaart voorkeursgebieden windenergie \(639KB, PDF\)](#)

[Kaart voorkeursgebieden Noordoost-Twente \(636KB, PDF\)](#)

[Windenergie Overijssel-Verkennde natuurtoets_Witteveen en Bos \(9.3MB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied A1 \(576KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied A35 \(468KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied OmmenHardenberg \(635KB, PDF\)](#)

[Bijlage III Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied Op of nabij bedrijventerreinen \(565KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied Overig Overijssel 4 en turbines \(876KB, PDF\)](#)

[Bijlage III - Alternatief A tiphoogte 200 m - Deelgebied ZSDZ \(538KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied A1 \(436KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied A35 \(446KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Ommen-Hardenberg \(537KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Op of nabij bedrijventerreinen \(442KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied Overig Overijssel 4 en turbines \(458KB, PDF\)](#)

[Bijlage IV - Alternatief B tiphoogte 280 m - Deelgebied ZSDZ \(446KB, PDF\)](#)

Bijlage Referentie situatie

Mr. dr. R.H.W. Frins & prof. mr. A.G.A. Nijmeijer

M en R 2021/120

Vooropgesteld moet worden dat het buiten toepassing laten van algemene regels vanwege strijd met het Unierecht verstrekken gevolgen kan hebben, omdat –in ieder geval gedurende de tijd die gepaard gaat met het op alternatieve wijze vastleggen van hetgeen in die algemene regels staat– geen normen gelden. Er ontstaat anders gezegd een soort van regelvacuüm. Dat roept de vraag op in hoeverre de gevolgen van het buiten toepassing laten van algemene regels kunnen worden weggenomen of mogen worden uitgesteld. Om die vraag te kunnen beantwoorden is een analyse van de rechtspraak van het Hof van belang. In de eerste plaats gaat het hierbij om een analyse van het Nevele-arrest zelf. Daarin heeft het Hof geoordeeld dat aangezien de SMB-richtlijn geen bepalingen bevat betreffende de gevolgen die moeten worden verbonden aan een schending van de daarin vastgestelde procedurele bepalingen, de lidstaten in het kader van hun bevoegdheden alle noodzakelijke algemene en bijzondere maatregelen moeten treffen om te verzekeren dat alle ‘plannen’ of ‘programma’s’ die ‘aanzienlijke milieueffecten’ in de zin van deze richtlijn kunnen hebben, worden onderworpen aan een milieubeoordeling overeenkomstig de in de richtlijn vastgestelde procedurevoorschriften en criteria.

In dit verband wees het Hof tevens op het beginsel van loyale samen werking (artikel 4, derdelid, Verdrag betreffende de Europese Unie). Volgens dit beginsel zijn de lidstaten verplicht de onwettige gevolgen van een schending van het Unierecht ongedaan te maken. Oftewel: de bevoegde nationale autoriteiten, inclusief de nationale rechterlijke instanties waarbij beroep is ingesteld tegen een nationale handeling die in strijd met het Unierecht is vastgesteld, zijn verplicht om in het kader van hun bevoegdheden alle noodzakelijke maatregelen te treffen om het verzuim van een plan-MER te herstellen. Dit kan er, voor een ‘plan’ of ‘programma’ dat is vastgesteld zonder rekening te houden met de verplichting een plan-MER op te stellen, bijvoorbeeld in bestaan dat maatregelen tot opschorting of nietigverklaring van dit ‘plan’ of ‘programma’ worden vastgesteld en dat een reeds verleende vergunning wordt ingetrokken of opgeschort teneinde een dergelijk plan-MER alsnog op te stellen, aldus het Hof.

Wat hiervan ook zij, het Hof wees in het Nevele-arrest tevens op zijn eerdere rechtspraak met betrekking tot de mogelijkheden voor een nationale rechter om in het kader van een bij hem aanhangig geding de gevolgen van een in strijd met de SMB-richtlijn vastgesteld ‘plan’ of ‘programma’ én de op basis daarvan verleende vergunningen bij uitzondering tijdelijk in stand te laten.

Aantekening verdient echter dat van deze uitzonderingsmogelijkheid slechts onder bepaalde voorwaarden gebruik kan worden gemaakt. Kort gezegd moet dan worden aangetoond dat 1) met het in stand laten van de regels en vergunningen een dwingende reden is gemoed, en 2) het in stand laten niet langer duurt dan strikt noodzakelijk is om het benodigde plan-MER op te stellen. Met betrekking tot het criterium ‘dwingende reden’ verwijst het Hof in het Nevele-arrest naar zijn eerdere rechtspraak. Zo heeft het Hof een tijdelijk in stand laten aanvaard, als daarmee wordt voorkomen dat er met betrekking tot de uitvoering van het Unierecht inzake milieubescherming een voor het milieu nadeliger rechtvacuüm ontstaat.

Verder heeft het Hof geoordeeld dat ook het voorkomen van aanzienlijke gevolgen voor de elektriciteitsvoorziening in een lidstaat onder omstandigheden als een ‘dwingende reden’ kan worden aangemerkt.

Wij denken dat aan deze criteria voor het maken van een uitzondering in relatie tot de windturbinebepalingen in het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling niet is voldaan zolang de focus ligt op een enkel windturbinepark.

Als echter alle Nederlandse windturbineparken buiten bedrijf zouden moeten worden gesteld omdat de daaraan ten grondslag liggende publiekrechtelijke titels (tijdelijk) hun gelding hebben verloren, dan heeft dat aanzienlijke gevolgen voor de duurzame elektriciteitsvoorziening in Nederland.

Stichting Tegenwind Noordoost-Twente

Voor het behoud van een leefbaar Nationaal landschap



Zienswijze op Provinciaal Programma Energiestrategie 2024

Hoofdstuk 1 Context, doel van het programma en bevoegdheid provincie

1.1 Inleiding

Het Provinciaal Programma Energiestrategie (PPE) is een instrument van Gedeputeerde Staten om de provinciale ambities uit de Regionale Energiestrategie (RES) te realiseren. Vanuit de constatering dat de ambitie voor zon op veld gerealiseerd gaat worden en er voldoende initiatieven in de pijplijn zijn, en voor zon op dak we op de goede weg zijn, zetten we nu vooral in op het realiseren van de windambitie voor 2030. Het programma is een uitwerking van de kaders die door Provinciale Staten zijn/worden vastgesteld in de Omgevingsvisie en -verordening. Het beschrijft het provinciaal belang als bevoegd gezag voor windprojecten 5-100 MW (volgens artikel 9f Elektriciteitswet 1998. Mogelijk wordt de ondergrens verhoogd naar 15 MW bij inwerkingtreding van de Energiewet). Ten opzichte van het PPE 1.0 van januari 2023 is het provinciale windbeleid herijkt in lijn met de motie "grip op Wind". In Hoofdstuk 2 Voorkeursgebieden, clusters en zoekgebieden en Hoofdstuk 3 Verdeelprocedure vergunningen wind op land beschrijven we de ruimtelijke criteria als uitwerking van de ruimtelijke kaders uit de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. Ten grondslag aan de kaders voor het windbeleid ligt de Omgevingseffectrapportage, waarvan de conclusies zijn opgenomen in 2.5 De omgevingseffectrapportage en milieueffecten. In Hoofdstuk 3 Verdeelprocedure vergunningen wind op land beschrijven we de vereisten waaraan een aanvraag moet voldoen en de verdeelprocedure van de vergunningen voor windinitiatieven. In Hoofdstuk 4 Participatie en lokaal eigendom geven wij de kaders voor participatie en lokaal eigendom. Tot slot geven we in Hoofdstuk 5 Monitoring, mijlpalen en planning aan wanneer er mijlpalen zijn en hoe we die bereiken.

In dit programma gaat het over verschillende energiegrootheden. Voor elektriciteit is er een belangrijk verschil tussen Watt (W) en Wattuur (Wh). Watt is het vermogen: dit is hoeveel energie een apparaat nodig heeft om te werken per tijdseenheid. Wattuur staat voor het verbruik of opwek: dit is hoeveel energie is verbruikt of opgewekt gedurende een periode. Hoeveel een apparaat verbruikt, hangt af van hoe lang het aan staat. Een elektrische kachel met een vermogen van 1 kW die een uur aan staat, heeft 1 kWh verbruikt. Een windturbine van 5 MW produceert bij goede wind elk uur 5 MWh. Omdat het om grote hoeveelheden gaat maken we bij Watt en Wattuur gebruik van de termen kilo, mega en tera. 1.000.000 kilowatt (KW) = 1.000 MW. En 1.000.000 MW = 1 terawatt (TW).

1.2 Context

De kaders voor dit programma zijn vastgesteld in de RES en hebben Provinciale Staten opgenomen in de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening. Hieraan is toegevoegd de realisering van de windambitie in vier voorkeursgebieden. Met de clustereis van minimaal vier turbines buiten de voorkeursgebieden volgens de motie "Grip op Wind" dat is uitgewerkt in het voorgenomen windbeleid, dat per 20 juli 2023 ter visie is gelegd. De reflecties en zienswijzen daarop zijn verwerkt in dit PPE.

1.2.1 RES 1.0

De RES 1.0 is door de gemeenteraden (m.u.v. de gemeente Rijssen-Holten), Provinciale Staten (30 juni 2021) en algemeen besturen van de waterschappen vastgesteld. Hiermee geven de partners in de RES aan wat zij gaan bijdragen aan de energietransitie. In de RES is afgesproken hoe de partners in regionaal verband samenwerken aan de realisatie van de volgende afspraken:

- Het bod van beide RES-regio's voor duurzame opwek van elektriciteit in 2030 van 3,3 TWh met een (streven) verhouding van 60% opwek door windenergie en 40% door zonne-energie.
- Zoekgebieden en/of uitsluitingsgebieden zijn bij de RES 2.0 (vaststelling 1 juli 2023) vastgelegd, zodat goed inzicht in de verdeling naar hoogspanning/midden spanning stations ontstaat.
- Op lokaal en sub regionaal niveau werken de partners de ruimtelijke potentie in de regio verder uit op basis van de ontwerpprincipes uit de concept-RES. Bij de RES 2.0 wordt de balans opgemaakt.
- De maatschappelijke kosten van het netwerk beperken de partners door de 'knoppen' te hanteren voor meer wind, grotere clusters en redelijke afstanden tot aansluitpunten.
- Voor de realisatie van windturbines en grootschalige zonneparken streven de partners naar een gebiedsgerichte en grensontkennende aanpak.
- Doel is om minimaal 50% lokaal eigendom in de opwek door wind en grootschalig zon-op-veld te realiseren.

Reactie 1: In het kader van de context wordt RES 1.0 aangegeven als een wezenlijk onderdeel. RES 2.0 wordt enkel genoemd in relatie tot verdeling hoogspanning/middenspanning stations met de aangegeven vaststelling van 1 juli 2023. Dat zou dus meer dan een half jaar geleden moeten zijn geweest. Wij constateren dat RES 2.0 nu nog steeds niet vastgesteld is en dat het zelfs geen beleidsonderwerp is dat op dit moment in behandeling is. Er wordt in de communicatie naar buiten in het geheel niet over gesproken. Dit ondanks dat er in RES 1.0 veel beloftes gedaan zijn om vooral de gemeenteraadsleden maar over de streep te trekken om deze vast te stellen. We noemen in dat kader de belangrijke ervaring van bedreiging van de gezondheid van omwonenden en daarnaast de voorlopigheid van RES 1.0 dat op 1 juli 2023 omgezet zou gaan worden in definitief belangrijke vaststellingen. En inmiddels is gezondheidsbedreiging enorm

toegenomen (28.000 ernstig gehinderden in Nederland, al bij het ontwerpbesluit aangegeven) en is RES 2.0 niet eens in concept aangegeven en dus in het geheel niet aan de orde geweest. Er zou ruim voor 1 juli 2023 meer duidelijkheid over komen. Welnu behalve dat het RIVM zegt dat zij veel meer tijd nodig hebben om dat uit te zoeken is al op 30 juni 2021 gebleken door de uitspraak van de Raad van State, dat de oude milieunormen niet als deugdelijk beschouwd mogen worden en er volgens een planMER procedure nieuwe actuele en deugdelijke normen moeten komen. Dit is cruciaal voor vergunningverlening en dus ook voor het Provinciaal Programma Energiestrategie 2024. Bekend is al dat het wel tot 1 juli 2025 gaat duren voordat deze van kracht gaan worden. Onder 2.5 in dit document bij omgevingseffectrapportage en milieueffecten zouden wij op zijn minst verwachten dat hier een zorgvuldige toelichting en verklaring voor gegeven zou worden. Dit is echter niet het geval.

Buiten dat is bekend dat het RES-gebeuren niet democratisch en dus niet van rechtswege geborgd is en dat de afspraken en uitgangspunten voor de energietransitie in 2019 ook niet democratisch vastgesteld zijn. Tenslotte merken wij op dat is opgenomen en naar buiten is gecommuniceerd dat de doelen en dus ook de uitgangspunten elke 2 jaar herijkt zouden kunnen worden. Ondanks de vele gebleken bedenkingen, zoals de RvS-uitspraak, is dat in 2021 en 2023 niet eens onderwerp van beleidsoverweging geweest. Ook nu wordt er in dit document voetstoots van uitgegaan dat de oorspronkelijk gestelde doelen heilig zijn en dus niet bespreekbaar zijn.

Wij verwachten van de provincie een behoorlijke visie op dit onderwerp.

Dat is op zijn minst wat wij volgens rechtsstatelijke beginselen mogen verwachten.

1.2.2 Coalitieakkoord Schouder aan schouder A35-ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn, ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland Ommen-Hardenberg Al - Deventer, Rijssen-Holten

We houden ons aan de gemaakte afspraken over de doelen voor duurzame energie voor 2030. Dat betekent 3,3 TWh grootschalige opwek van duurzame energie door zon en wind op land; alle vergunningen per 1 januari 2025 verleend; participatie van inwoners en minimaal 50% lokaal eigendom; invulling geven aan ruimtelijke kwaliteit; en aandacht voor efficiënt benutten van het elektriciteitsnetwerk.

Zonne-energie

De ambitie van zon op veld is als we uitgaan van de verdeling van 40% zon en 60% wind gehaald. We actualiseren de zonneladder en sturen aan op een striktere toepassing ervan. We willen geen grote zonneparken op landbouwgrond. Wel bieden we ruimte aan kleinschalige lokale initiatieven van grondeigenaren als aanvulling op hun verdienmodel. Daarbij willen we voorkomen dat er door koppeling van initiatieven alsnog grote zonneparken ontstaan. Het aangepaste zonbeleid komt in de Omgevingsverordening.

Windenergie

We kiezen ervoor om als provincie actief te sturen op een aantal grotere voorkeursgebieden voor windturbines. Hierdoor zorgen we ervoor dat windturbines op de meest geschikte plekken komen en zorgen we voor duidelijkheid. We nemen regie op de realisatie van voorkeursgebieden. Op basis van de voorkeursgebieden voor grootschalige clustering van windenergie uit het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie zien we vier geschikte voorkeursgebieden voor grotere clusters. In Hoofdstuk 2 Voorkeursgebieden, clusters en zoekgebieden lichten we dit verder toe. De bestaande initiatieven voor

windenergie blijven we ondersteunen. We behandelen lopende verzoeken en houden ruimte voor kansrijke nieuwe initiatieven.

1.2.2 Motie Grip op wind en voorgenomen windbeleid

Provinciale Staten hebben op 21 juni 2023 de motie Grip op Wind aangenomen waarin ze Gedeputeerde Staten oproepen om:

- Regie te nemen en richting te geven op het aandeel windenergie conform RES 1.0.

Reactie 2: Zie ook al onze reactie 1 bij punt 1.2.1 .

RES 1.0 kan dus niet zo eenzijdig gevolgd worden zoals het nu gebeurt. Het gaat volledig voorbij aan de gehanteerde context van de afspraken, die bij vaststelling van RES 1.0 gemaakt zijn, terwijl daar windbeleid ook nog de belangrijkste pijler was. In concrete zin gaat het ook voorbij aan de vereiste inspraakmogelijkheden voor burgers en raadsleden. Deze zijn tot op de dag van vandaag klakkeloos genegeerd. Veel gemeenten zijn op basis van *oneigenlijke* argumenten onder druk gezet om op dubieuze wijze zoekgebieden en een vorm van windbeleid vast te stellen. Zowel vanwege Nederlands recht als internationaal Unierecht (Verdrag van Aarhus en de SMB-richtlijn) is dit schending van de rechtsstaat. In de gemeente Losser is nooit een zoekgebied vastgesteld, ondanks de belofte dat dit eerst zou gebeuren. Desondanks is er een projectbesluit genomen. Datzelfde geldt voor het windbeleid Noordoost Twente, dat er in concept was, maar waarop de ingediende zienswijzen van precies 3 jaar geleden terzijde geschoven zijn en in Losser zelfs niet zijn behandeld. Er is daar dus nooit windbeleid vastgesteld en ook de provincie die dit overgenomen heeft, heeft ondanks de belofte dat dit alsnog zou gebeuren (8 december 2022 op een bijeenkomst in De Lutte), dit niet waargemaakt.

Vóór 1 juli 2023 een besluit te nemen over een ruimtelijk afwegingskader (beleidsregel) voor windenergie en dat te baseren op het clusteren op provinciaal niveau van windturbines; de overige ruimtelijke ontwerpprincipes uit de RES 1.0, het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie en de kaders van het Provinciaal Programma Energiestrategie; en het inperken van de mogelijkheden voor individuele turbines (minder dan 4 turbines) buiten de gebieden die in aanmerking komen voor clustering.

Reactie 3: In dit document wordt gesteld dat de definitie van clusters in de handreiking wordt verwerkt. Wij willen u erop wijzen dat m.b.t. Windpark de Lutte en Langeveen de IWT's op Duits grondgebied niet mogen meetellen voor een cluster van minimaal 4 st. IWT's in de Provincie Overijssel. Dat de geplande IWT's in Duitsland (Holt und Haar) naast het geplande Windpark De Lutte worden meegenomen in de MER procedure is begrijpelijk en juichen wij toe, omdat ecologisch gezien er geen grens bestaat. Planologisch echter is Duitsland geen onderdeel van de Provincie Overijssel en gelden voor Duitsland andere procedures voor vergunning verlening volgens de Europese richtlijnen. Daarom verzoeken wij GS om het Windpark De Lutte en Langeveen "on hold" te zetten in afwachting van de landelijke normen.

- Ernaar te streven dat minimaal 50% lokaal eigendom bij nieuwe en lopende initiatieven voor windturbines is gegarandeerd.

Deze motie hebben we vertaald in het voorgenomen windbeleid, gepubliceerd op 20 juli 2023. Gemeenten geven in de reflectie aan dat een uitzondering op de clustereis van minimaal vier windturbines wenselijk is op bedrijventerreinen en Smart Energy Hubs. We constateren dat de motie daartoe geen ruimte laat, maar hebben toegezegd bij de uitwerking van het beleid hierop terug te komen. Dit hebben we uitgewerkt in 2.3.3 Windturbines op en nabij bedrijventerreinen. De aanpak van lokaal eigendom waarnaar de motie verwijst hebben we uitgewerkt in Hoofdstuk 4 Participatie en lokaal eigendom.

1.2.3 Omgevingsvisie

In het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie (vastgesteld door Gedeputeerde Staten op 16 november 2022) is aangegeven waar we plek zien voor windenergie en waar niet. De uitwerking hiervan is de windladder. Zowel de RES 1.0 als de windladder is door Provinciale Staten vastgesteld. De windladder is de basis voor de voorkeursgebieden. De planning is dat Provinciale Staten de Nieuwe Omgevingsvisie in het voorjaar van 2025 vaststellen. Tot die tijd worden al wel kaders meegegeven voor het omgevingsbeleid. Dat is het Fundament van de Omgevingsvisie wat de status heeft van voorgenomen beleid. Hierin zijn de afspraken uit de RES 1.0 opgenomen, zoals de kansen voor grootschalige clusters voor windenergie.

1.2.4 Omgevingsverordening

In paragraaf 4.11.2 van de Omgevingsverordening zijn bepalingen opgenomen over de clustereis en de maximering van het aantal TWh voor de provincie Overijssel. De verdere uitwerking van deze kaders uit de Omgevingsverordening is opgenomen in Hoofdstuk 2 Voorkeursgebieden, clusters en zoekgebieden en Hoofdstuk 3 Verdeelprocedure vergunningen wind op land van dit programma.

1.3 Doel van het PPE

Het doel van het PPE is realisering van ambitie van de RES, ruimtelijke afwegingscriteria voor vergunningen voor windinitiatieven en kaders voor lokaal eigendom. Het PPE geeft aan hoe wij zelf als partner in de RES onze verantwoordelijkheid voor de uitvoering nemen en geeft kaders voor initiatiefnemers en gemeenten. Het PPE geeft duidelijkheid over de verdeling van de RES- opgave over de provincie en binnen de RES-regio's. Uitgangspunt was dat deze duidelijkheid op 1 juli 2023 gerealiseerd zou zijn met vaststelling van de RES 2.0, met daarin opgenomen de gemeentelijke zoekgebieden en daaraan ten grondslag een plan MER. De RES 2.0 is nog niet vastgesteld. Met het oog op het provinciaal belang voor de doelstellingen voor de fysieke leefomgeving en het doelbereik is het van belang deze duidelijkheid wel te geven. Hierdoor zorgen wij ervoor dat wij initiatieven voor windenergie kunnen toetsen aan de provinciale doelstelling voor de fysieke leefomgeving.

Reactie 4: De RES 2.0 is nog niet vastgesteld zie onze reactie bij punt 1.2.1

En ook: Voor Windpark De Lutte en Langeveen is geen draagvlak. De Provincie en de gemeente Losser hebben bovendien GEEN toetsing gedaan m.b.t. de fysieke leefomgeving. Overheden die toch financiële participatie in het kader van hun omgevingsrechtelijke bevoegdheden verplicht trachten te stellen, handelen in strijd met de rechtsstatelijke beginselen van legaliteit en specialiteit. Daarnaast wijzen wij op een aantal juridische knelpunten die als argument kunnen dienen voor het stellen van landelijke regels, met name de bestaande rechtsonzekerheid, rechtsongelijkheid tussen ontwikkelaars en de omgeving, het ontbreken van een gelijk speelveld en reële mogelijkheden voor rechtsbescherming voor de omgeving.

Het PPE is, samen met het afwegingsvierkant uit de RES 1.0, de kaders in de Omgevingsvisie en -verordening, de basis voor vergunningverlening door de provincie. Het geeft aan hoe wij omgaan met verzoeken van initiatiefnemers tot ruimtelijke medewerking.

1.3.1 Afwegingskwadrant van de RES

Met deze aanpak houden we rekening met de vier punten van het afwegingskwadrant van de RES. Bij de vaststelling van de RES was het uitgangspunt dat de realisering van grootschalige opwek van duurzame energie door wind en zon zou plaatsvinden, rekening houdend met de vier punten van het afwegingskwadrant. Dit zijn de volgende:

- CO2 doelstelling 2030: de gezamenlijke ambitie van 3,3 TWh en vastgestelde zoekgebieden. Op basis van de streefverhouding 60% wind en 40% zon is de windambitie voor Overijssel 2 TWh.
- Energiesysteem: bovenregionale afstemming, impact op de energie-infrastructuur, regionale energievraag en -aanbod.
- Leefomgeving: zuinig en meervoudig ruimtegebruik, aansluiting bij gebied specifieke kenmerken.
- Maatschappelijke betrokkenheid: één overheid, betrokkenheid netbeheerder; Bestuurlijke besluitvorming, maatschappelijke betrokkenheid, participatie door eigendom, verbinding andere transities.

Door in te zetten op programmeringsafspraken met gemeenten op het vlak van kwantiteit, fasering en ruimtelijke inpassing, werken we aan draagvlak en zorgvuldig ruimtegebruik. Door tegelijkertijd - ook bij afwezigheid van afspraken - wel de ambitie per voorkeursgebied en het overige gebied vast te leggen en daarvoor vergunningen te verstrekken, sturen we op de CO2 doelstelling en het energiesysteem.

1.3.2 Leefomgeving, ruimtelijke kwaliteit en gebiedsfonds

We willen dat de inpassing in het landschap zorgvuldig gebeurt en dat de impact op natuur, gezondheid en het landschap zo klein mogelijk blijft.

Reactie 5: Hiervan is, in verband met de ligging naast het Natura 2000 (Lutterzand) en NNN gebieden bij Windpark De Lutte, absoluut geen sprake

De locatiekeuze voor grootschalige opwek en opslag van energie, als onderdeel van het omgevingsbeleid (Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie), baseren we op een aantal leidende principes. Relevant in het kader van energie en wind zijn daarbij: zuinig zijn met ruimte (meervoudig ruimtegebruik) en voortbouwen op sterke netwerken (koppelen vraag en aanbod). De volgende ruimtelijke principes zijn uitgangspunt bij het aanwijzen van zoekgebieden:

- Koppeling van energievraag en aanbod.
- Ruimtelijke meekoppelkansen.
- Energieopwekking langs hoofdinfrastructuur.
- Ontzien van waardevolle gebieden, zoals opgenomen in de "Catalogus gebiedskenmerken Overijssel".
- Clustering in de daarvoor geschikte landschappen, zoals opgenomen in de windladder.
- Clustering van minimaal 4 turbines buiten de voorkeursgebieden om verrommeling van het landschap te voorkomen.

Reactie 6: Windpark De Lutte voldoet NIET aan clustering van minimaal 4 IWT's. Uit gedegen onderzoek blijkt dat er sowieso al 1 IWT vervalt in dit gebied en dus niet kan worden gebouwd!

Wat zijn de milieugevolgen / effecten in de aanleg- en gebruiksfase, effecten in Duitsland en cumulatieve effecten. Wat zijn in ieder geval de maximale negatieve gevolgen voor het milieu die in beeld komen en de manieren om die gevolgen te beperken.? Hierover is niets bekendgemaakt bij de MER inloopdag in De Lutte. Is er een vergelijking gemaakt tussen de huidige locatiekeuze en een vergelijking met andere potentiële locaties, zodat duidelijk wordt welke impact de

oprichting van 4 stuks IWT's hebben op de nabije omgeving.

Het gaat ons, als STNOT, daarbij om een vergelijking van de geschiktheid of kansrijkheid op basis van effecten op de leefomgeving, het coulissen landschap en bovenal de beschermde NNN en Natura 2000 natuurgebieden in de directe nabijheid van het Lutterzand.

We missen een beoordelingsschaal (alternatieven en varianten) waarin verschillen in effecten tot uitdrukking komen los van de uitvoerbaarheid waaronder bijvoorbeeld de Wet natuurbescherming of de Omgevingswet.

STNOT vindt dat het beoogde WP De Lutte onomkeerbare effecten heeft m.b.t. op cultuurhistorisch belangrijke landschappelijke en gebouwde objecten zoals, rivieren (hier de Dinkel), stuwwallen, coulissenlandschap, de vele landgoederen, dorpsgezichten (De Lutte) en monumenten. De recreatieve sector komt onder grote druk te staan, het is geen stiltegebied meer, nee het is / gaat een industrieel gebied worden met geluidsoverlast 24/7, lichtschittering maar bovenal de neerslag van chemische stoffen, micro plastics, bisfenol-A, SF6 gas, verspreiding van hydraulische olie en de temperatuurverhoging in de grond door aanleg van elektriciteitskabels, verstoring van luchtlagen en vernietiging van de lokale habitat, etc.

We werken deze principes uit door voor windenergie de kwaliteitsimpuls groene omgeving (KGO) uit te werken aan de hand van een aantal voorbeelden. Bij de plaatsing van windturbines kan het nodig zijn om de ruimtelijke kwaliteit te herstellen of verbeteren. Door de KGO specifiek voor windenergie uit te werken, ontstaat duidelijkheid voor initiatiefnemer en omgeving over de ruimtelijke investeringen die moeten worden gedaan bij het plaatsen van windturbines. Hierdoor is ook helder wat we vragen aan investering in het gebied. Hiermee kunnen we een betere koppeling leggen tussen diverse opgaven in het gebied (energieopwekking, landschapsversterking/bosaanplant en extensivering van landbouw).

Tegelijkertijd wegen we bij medewerking aan initiatieven de volgende punten mee:

- De balans in de provincie. Ondanks het belang van clustering is het ongewenst dat een te grote druk op één enkele kern ontstaat;
- Ruimtelijke en sociale kwaliteit;
- Een verplichting voor naderingsdetectie voor vliegtuigen zodat de overlast door verlichting in de nachtelijke uren wordt beperkt.

Reactie 7: De regeling KGO is oorspronkelijk bedoeld om landschapsontsierende, vnl. agrarische, bebouwing op te ruimen en er een landschappelijk goed ingepaste woonomgeving voor terug te krijgen en winst voor natuur. Wij zijn van mening dat het bouwen van IWT's er juist opnieuw en niet geringe landschapsontsierende industriële bebouwing ontstaat en met afmetingen die niets meer met de menselijke maat van doen hebben. Het op deze wijze inzetten van de KGO kan nooit de bedoeling van de KGO zijn geweest. Van het verbeteren van de ruimtelijke kwaliteit kan geen sprake zijn.

1.3.3 Maatschappelijke betrokkenheid

De gemeenten zijn het eerste aanspreekpunt voor lokale initiatieven en projecten. Tegelijk onderkennen we dat de energietransitie vraagt om samenwerking op subregionaal niveau. Waar kansen zijn voor koppeling met andere transitie, meervoudig ruimtegebruik en energielandschappen ligt een gebiedsgerichte ontwikkeling voor de hand. Vanuit het perspectief van participatie door inwoners is een dergelijke gebiedsgerichte en grensontkennende werkwijze van groot belang. In de realisatie is de schaal van de RES-regio niet altijd passend bij de aard van de opgave. Zo is het toewerken naar 60% wind en 40% zon effectiever op een subregionale schaal. Per initiatief maken we afspraken over de rolverdeling tussen gemeente en provincie.

1.4 Bevoegd gezag

1.4.1 Windinitiatieven tussen de 5 en 100 MW

De provincie is bevoegd gezag en heeft een provinciaal belang bij het realiseren van de ambities van de energietransitie. Gedeputeerde Staten zijn vanaf 1 januari 2024 bevoegd een projectbesluit vast te stellen voor windparken met een opgesteld vermogen tussen de 5 en 100 MW. Een initiatiefnemer kan zich ook tot de gemeente wenden met het verzoek om het windpark planologisch mogelijk te maken (Wanneer de Energiewet in werking treedt ligt de bevoegdheid van de provincie vanaf 15 MW). Weigert de gemeente daaraan medewerking te geven, dan is de provincie op grond van de Elektriciteitswet verplicht een projectbesluit te nemen als het windpark past binnen het provinciaal omgevingsbeleid. Past het initiatief niet binnen de provinciale kaders, dan hoeft de provincie daarvoor geen projectbesluit te nemen. Het is vervolgens aan de initiatiefnemer om zelf een andere locatie te zoeken die wel voldoet aan de provinciale kaders. Voor projecten waarvoor de gemeenten bevoegd zijn gelden de instructieregels uit de Omgevingsverordening. Gedeputeerde Staten kunnen het bevoegd gezag op verzoek overdragen aan de desbetreffende gemeente (artikel 9c, vierde lid van de Elektriciteitswet), zie voor nadere toelichting 3.6.1 Kaders voor overdracht.

Reactie 8: Gezien het ontbreken van geldende milieunormen kan er geen behoorlijk provinciaal omgevingsbeleid zijn. Er ontbreken dus provinciale kaders, waarbinnen een projectbesluit genomen kan worden.

1.4.2 Bevoegd gezag voor de Wet Natuurbescherming

De provincie is bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming en een gebiedsvergunning. Windparken kunnen gevolgen hebben voor beschermde diersoorten. Ze kunnen sterfte van vogels en vleermuizen door aanvaring veroorzaken of verstoring door habitatverlies en barrièrewerking. Voordat een initiatiefnemer een windpark aanlegt en exploiteert, moet onderzocht worden in welke mate er negatieve effecten op de (gunstige) staat van instandhouding van bepaalde kwetsbare vogel- en Vleermuissoorten kunnen optreden. En hoe voorkomen kan worden dat deze effecten optreden en dieren gedood worden. Dit kan door heldere, effectieve en goed gemonitorde mitigerende maatregelen te treffen waarmee aantoonbaar geen negatief effect optreedt op de staat van instandhouding van de beschermde soorten en aantal slachtoffers wordt geminimaliseerd. Als de locatie van een windturbine of een windpark binnen of nabij een Natura 2000-gebied ligt, moet tevens worden beoordeeld of een gebiedsbescherming vergunning nodig is. Hiervoor is het uitvoeren van een natuurtoets verplicht.

Reactie 9: Uit onderzoek blijkt dat voor het geplande Windpark De Lutte, nóg 1 IWT niet in aanmerking kan komen voor realisatie i.v.m. in een door ons ingesteld ecologisch onderzoek. Daarmee vervallen er al 2 beoogde locaties.

STNOT mist bijvoorbeeld een gericht onderzoek per milieueffect. Door mitigerende maatregelen om negatieve effecten te reduceren in samenhang met grensoverschrijdende activiteiten moeten de totale milieugevolgen van het project in beeld worden gebracht. Indien niet het geval, dus 2 gescheiden projecten, dan vinden wij dat alsnog de cumulatieve milieugevolgen in kaart moeten worden gebracht en in detail worden beschreven en onderbouwd met feiten.

We missen als STNOT voor het relevante NNN en Natura 2000-gebied door plaatsing van IWT's de externe beïnvloeding zoals instandhoudingsdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitattypen en in hoeverre dit kan worden gehaald. Ook de actuele populatieomvang wordt beïnvloed door de geplande IWT's die directe gevolgen hebben voor het NNN en Natura 2000 gebied van het Lutterzand. Ook de stikstofdepositie dient onderdeel te zijn in de rapportage! Ook wordt kennelijk veronachtzaamd dat het gebied van Noord-Oost Twente een duidelijke en bewezen Noord-Zuid trekroute is voor vogels.

1.4.3 Kaders in de Omgevingsverordening vanuit onze ruimtelijke verantwoordelijkheid

De energietransitie heeft invloed op de ruimtelijke kwaliteit, hiervoor dragen we een regionale verantwoordelijkheid. Dit is een provinciaal belang. Wij zorgen voor ruimtelijke samenhang op

provinciale en regionale schaal. Tegelijkertijd zorgen we voor het behoud aan diversiteit van landschappen. Door het stellen van kaders geven wij duidelijkheid aan gemeenten en initiatiefnemers. Binnen de provinciale kaders zijn de gemeenten bevoegd om lokaal ruimtelijk beleid op te stellen.

Reactie 10: De gemeente Losser zou derhalve beleid voor Windpark De Lutte moeten opstellen, maar dat is niet gebeurd. Het is dan ook onbegrijpelijk dat een door de Provincie Overijssel gesponsorde organisatie als het Oversticht kennelijk het ruimtelijk beleid voor het plaatsen van IWT's onderschrijft. Juist zij zouden een heldere onderbouwing moeten geven waarom IWT's geen schade aan de ruimtelijke kwaliteit op gaan leveren. Het rapport van H+N+S is een te beperkte weergave van de werkelijkheid.

1.4.4 Ondersteunen gemeenten in de uitvoering

Wij ondersteunen gemeenten, lokale energiecoöperaties en andere partners bij de uitvoering van de energietransitie met kennis, geld en organisatiekracht. Financiering voor bijvoorbeeld lokale initiatieven is beschikbaar via provinciale subsidies en via het Energiefonds Overijssel (EFO). We helpen partners bij het organiseren van de uitvoering, voor bovenlokale meervoudige opgaven zoals de ontwikkeling van decentrale energiesystemen.

1.4.5 Coördinerende rol energiesysteem

Het energiesysteem vraagt regie; wij nemen daarin de coördinerende rol. Om de ontwikkeling van de energie infrastructuur goed af te stemmen op de behoefte vanuit diverse maatschappelijke opgaven (RES, Cluster Energie Strategie, Nationaal Programma Infrastructuur, woonopgave, etc.) hebben de provincies besloten, mede op verzoek van de netbeheerders, een regierol op zich te nemen. In samenwerking met netbeheerders en gemeenten stemmen we af hoe op de korte, middellange en lange termijn het Overijsselse energiesysteem ontwikkeld moet worden om aan onze huidige en toekomstige behoeften aan energie te voldoen.

Hoe wij onze rol hierin nemen en welke afwegingen hierin gemaakt worden, werken we nader uit in het provinciaal Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (pMIEK) en in een energievisie met de blik op de lange termijn ontwikkeling van het energiesysteem (2050).

Reactie 11: Enexis heeft ons (STNOT) schriftelijk bevestigd, dat er de eerstkomende jaren geen stroom van de 4 geplande IWT's Windpark De Lutte op het net aangeleverd kan worden in verband met netcongestie!

1.4.6 Partner in de RES

De gemeenteraden (behalve Rijssen-Holten), Algemeen Besturen van de waterschappen en Provinciale Staten hebben de RES

1.0 vastgesteld. Daarmee is de RES ook een provinciale ambitie en zijn we medeverantwoordelijk. Vanuit dit vertrekpunt kijken we niet alleen naar die aspecten waarvoor de provincie aan de lat staat, maar kijken we in de volle breedte naar wat wij kunnen doen om bij te dragen aan het halen van de gezamenlijke ambitie.

Hoofdstuk 2 Voorkeursgebieden, clusters en zoekgebieden

Windinitiatieven kunnen gelet op de ruimtelijke inpassingsprincipes in grote clusters in meerdere voorkeursgebieden ontwikkeld worden. Dit betekent in gemeentegrensoverschrijdende zoekgebieden en daarvoor is subregionale samenwerking nodig.

2.1 Provinciale voorkeursgebieden AI - Deventer, Rijssen-Holt en ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland Ommen-Hardenberg A35-ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

Gegeven de ruimtelijke wens vanuit de RES-regio's en Provinciale Staten om te clusteren (zie 1.3.2 Leefomgeving, ruimtelijke kwaliteit en gebiedsfonds) en de doorvertaling hiervan in ons omgevingsbeleid, zijn verschillende voorkeursgebieden in beeld waar ruimte is voor grote clusters.

De voorkeursgebieden uit het Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie in combinatie met de technische potentie van gebieden, gemeentelijke zoekgebieden en initiatieven die in ontwikkeling zijn, vormen de basis voor het bepalen van de in dit PPE beschreven voorkeursgebieden. De voorkeursgebieden zijn niet exact ingetekend. De voorkeursgebieden zijn indicatief. Bij initiatieven op de grenzen van de voorkeursgebieden kijken we dan ook naar de onderliggende kenmerken zoals het landschapstype. Ook betrekken we de zoekgebieden van de gemeenten en lopende initiatieven. De vastgestelde voorkeursgebieden worden in de nieuwe Omgevingsvisie opgenomen.

2.2 Optimalisatie van de voorkeursgebieden AI - Deventer, Rijssen-Holt en ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland Ommen-Hardenberg A35-ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

Wij hebben een verantwoordelijkheid om projecten ruimtelijk verantwoord in te passen in de voorkeursgebieden en tegelijkertijd te zorgen dat deze gebieden optimaal benut worden. Alleen dan kunnen we versnippering van het landschap voorkomen. Om te zorgen dat gebieden ruimtelijk gezien optimaal worden benut hebben we in het voorgenomen windbeleid Fundament voor de nieuwe Omgevingsvisie ook opgenomen dat we binnen de voorkeursgebieden voor grootschalige clustering streven naar een optimale invulling van het gebied. Dit houdt in dat projecten die kleiner zijn dan de ruimtelijke potentie zo vormgegeven worden dat toekomstige projecten in het gebied mogelijk blijven.

2.3 Definitie van een cluster

Een cluster is een bundeling van potentiële locaties die in elkaars nabijheid liggen. Een cluster in een voorkeursgebied bestaat uit meerdere kleinere opstellingen die - vanwege het landschapstype of de aanwezigheid van andere landschappelijke elementen zoals infrastructuur - een ruimtelijke verbinding met elkaar hebben. Om die reden stellen wij dan ook geen eisen aan de omvang van windturbine-opstellingen binnen de voorkeursgebieden.

2.3.1 Voorkeursgebieden voor grootschalige clustering van windturbines Ommen-Hardenberg AI - Deventer, Rijssen-Holt en ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland A35-ATT Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

Op grond van de Windladder geldt een voorkeur voor de plaatsing van clusters van windturbines in een veenkoloniaal landschap of een jong heide- en broekontginningslandschap. Windturbines passen het best in deze landschappen. Dit neemt niet weg dat binnen de genoemde voorkeurs-landschapstypen negatieve effecten kunnen optreden, zoals de aantasting van de openheid. Dit vormt een belangrijk aandachtspunt bij de voorbereiding en toetsing van windinitiatieven. Wij zien de volgende voorkeursgebieden:

In het ZSDZ-voorkeursgebied is al lange tijd samenwerking met de gemeenten. Met de voorgenomen plannen is het waarschijnlijk dat de samenwerkende gemeenten een aanvulling van minimaal 15 turbines

realiseren bovenop de 16 bestaande turbines. Hiermee geven de gemeenten invulling aan de grote landschappelijke en technische potentie van dit gebied. Momenteel zijn er diverse initiatieven gerealiseerd, in ontwikkeling (Tolhuislanden) of in voorbereiding. Al - Deventer, Rijssen-Holten Het voorkeursgebied in deze twee gemeenten heeft als kenmerk de ligging langs de snelweg A1. We roepen projecten op hierbij zoveel mogelijk de aansluiting te vinden. De potentie van het gebied is minder dan bijvoorbeeld Ommen-Hardenberg, maar er is technisch ruimte voor een significante hoeveelheid windturbines. De gemeente Deventer en de gemeente Rijssen-Holten hebben een zoekgebied langs de A1 aangewezen. Vanuit de markt zien we meerdere initiatieven in zowel de gemeente Deventer als de gemeente Rijssen-Holten.

A35-ATT-Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

Net als het gebied A1 is het kenmerk van dit gebied de aanwezigheid van een belangrijke verkeersader: de A35/N35. Tegelijkertijd bestaat dit gebied uit diverse deelgebieden met elk hun eigen kenmerken. In het deelgebied Enschede- Haaksbergen en het deelgebied Borne-Hof van Twente-Hengelo is de infrastructuur een ruimtelijk verbindende factor. In het gebied Almelo, Twenterand en Tubbergen (ATT) is sprake van een hoogveenontginning. In het gebied bij Hellendoorn-Wierden is dit divers, afhankelijk van de precieze locaties. Initiatieven in dit laatste gebied zien we in jonge heide- en broekontginningslandschappen. De technische potentie van het gebied is door de omvang van het gebied omvangrijk, waarbij de potentie wel beperkter is naarmate de hoogst mogelijke turbines gerealiseerd worden. In het gebied zijn veel initiatieven.

Ommen-Hardenberg

Dit voorkeursgebied bevat voor een groot deel hoogveenontginningen en veenkoloniaal landschap. Het is daarmee erg geschikt voor de plaatsing van grotere opstellingen van windturbines. In dit gebied zien we technisch gezien ook de mogelijkheid hiertoe. Het is mogelijk om zowel enkele opstellingen van grotere aantallen te plaatsen als meerdere kleinere opstellingen. Er is daarmee ruimte om te kiezen. In lijn met de mogelijkheden heeft de gemeente Ommen meerdere zoekgebieden aangewezen. De gemeente Hardenberg heeft twee zoekgebieden aangewezen waarvan er één kansrijk is voor een grotere opstelling. Er is ruimte voor grotere opstellingen buiten haar zoekgebieden. Vanuit de markt zien we diverse initiatieven ontstaan in dit voorkeursgebied.

De kaart vullen we aan met de aangewezen zoekgebieden van gemeenten en nemen we op in de nieuwe Omgevingsvisie.

2.3.2 Minimum opstelling van 4 turbines

Ook buiten de vier voorkeursgebieden is het toegestaan om windturbines te realiseren. Om verrommeling van het landschap tegen te gaan stellen we de eis van vier turbines als minimum opstelling. Met dit minimumaantal buiten de voorkeursgebieden, vinden we de balans tussen het tegengaan van versnippering en ruimtelijke kwaliteit enerzijds, en het halen van de doelstelling op een rechtvaardige manier anderzijds. De maxima per voorkeursgebied zijn evenredig verdeeld over de beide RES-regio's volgens de oorspronkelijke RES-biedingen. Dat betekent 1,5 TWh voor Twente en 1,8 TWh voor West- Overijssel. Een hogere minimumeis zou betekenen dat de druk op de voorkeursgebieden dermate groot wordt dat doelrealisatie onwaarschijnlijk is.

De minimumeis van vier turbines is een eis vanuit ruimtelijke kwaliteit. Dit betekent dat meerdere windinitiatieven van minder dan 4 turbines samen wel aan deze clustereis kunnen voldoen indien er voldoende ruimtelijke samenhang tussen de projecten is. Het gaat immers om de ruimtelijke kwaliteit en de onderbouwing daarvan. Eenzelfde redeneerlijn geldt daarmee voor turbines aan de Duitse grens, mits er ruimtelijk sprake is van één cluster. Wij werken de verschillende ruimtelijke criteria wanneer er sprake is van een cluster nader uit in een handreiking wind. Daarbij spelen landschapstypen, overige bebouwing en infrastructuur een rol. In de handreiking wind geven we een aantal voorbeelden van ruimtelijke argumenten wanneer er wel of geen sprake is van een cluster.

Reactie 12: Wij willen er opnieuw op wijzen, dat m.b.t. Windpark de Lutte en Langeveen de IWT's op Duits grondgebied derhalve NIET mogen meetellen voor een cluster van minimaal 4 stuks IWT's.

Indien zich initiatieven met meer dan 50% lokaal eigendom, maar minder dan 4 turbines melden, kan de provincie kijken of het initiatief uitgebreid of doorontwikkeld kan worden tot 4 turbines of meer. Indien dit inpasbaar is sluiten we aan op de lokale initiatieven om dit alsnog mogelijk te maken.

2.3.3 Windturbines op en nabij bedrijventerreinen

Bedrijventerreinen vallen in trede 1 en 2 van de windladder en voldoen aan de inpassingsprincipes van de RES, zoals in de buurt van de vraag, bebouwing en infrastructuur. Op bedrijventerreinen is doorgaans geen plaats voor minimaal 4 windturbines. Het argument van verrommeling van het landschap gaat ook niet op bij bedrijventerreinen. Deze terreinen kenmerken zich door bebouwing. Een windturbine kan daardoor werken als baken in het landschap om juist de bedrijvigheid te markeren (zie windladder). Daarom is het mogelijk op deze locaties ook minder dan 4 windturbines toe te staan. Hiermee maken we een uitzondering op de clustereis van 4 buiten de voorkeursgebieden.

REACTIE 13: Voor alle zekerheid melden we hier dat verzorgingsplaats De Poppe GEEN bedrijventerrein is! Geconstateerd dat meerdere gebouwen /woningen niet in ogeschouw genomen zijn.

2.4 Aanwijzen van zoekgebieden heeft nog steeds prioriteit

Het blijft van belang dat een gemeente zoekgebieden aanwijst, zeker ook in de provinciale voorkeursgebieden. Met het aanwijzen van zoekgebieden sturen gemeenten op waar windturbines kunnen worden gerealiseerd en waar niet. De situatie kan ontstaan dat sommige gemeenten - ondanks ruimtelijke geschiktheid en noodzaak in relatie tot de ambitie - geen zoekgebieden aanwijzen. Volgens de wet kunnen initiatiefnemers zich melden bij de provincie als bevoegd gezag voor windinitiatieven tussen de 5 en 100 MW. Daarbij hanteren we de vastgestelde ruimtelijke kaders om kansrijke initiatieven af te wegen. Waar initiatieven

passen binnen die kaders kan de provincie de gemeente zo nodig een aanwijzing geven tot ruimtelijke inpassing, dan wel zelf met een projectbesluit het initiatief mogelijk maken.

2.5 De omgevingseffectrapportage en milieueffecten

De Omgevingseffectrapportage (OER) brengt de milieueffecten van de voorkeursgebieden in beeld. Ter onderbouwing van het windbeleid is gekeken naar de technische potentie en milieueffecten van windturbineopstellingen bij tiphoogtes van 200 en 280 meter. Hiermee sluiten we ook aan bij de nieuwe concept landelijke milieunormen. De algehele conclusie die op basis van de OER kan worden getrokken, is dat er meer dan voldoende ruimte is voor windturbines om aan de opgave van 2 TWh te voldoen.

Reactie 14: Wij verzoeken GS niet aan te sluiten bij het nieuwe CONCEPT landelijke milieunormen, maar te wachten op de definitieve wettelijke normen. De door STNOT en veel andere organisaties en Stichtingen in Nederland ingediende zienswijzen bij het Ministerie van I&W, november 2023, moeten eerst nog door de landelijke commissie MER worden behandeld, waarna RvS eveneens, na toetsing, een advies zal uitbrengen. Hierna zal de 2^e en 1^e kamer dit behandelen om tot wetgeving te komen.

Aangegeven is dat het wel tot 1 juli 2025 zal duren voordat de nieuwe landelijke normen van kracht zullen worden. Bekend is ook dat deze actueel en deugdelijk zullen moeten zijn, maar het is nu nog veel te vroeg om dat te kunnen zeggen. Een beschouwing van belangrijke zienswijzen op de concept landelijke normen maakt dat al heel erg duidelijk. En ook de huidige overbruggingsregeling blijkt niet te werken. Dit is door de Provincie zelf geconstateerd in PS24-000076. Een belangrijke landelijke norm zal de afstandsnorm worden. Nu al is gesteld dat deze afstand minimaal twee keer de tiphoogte zal zijn, maar ook vier keer de tiphoogte, zoals in Denemarken, behoort tot de mogelijkheden. De algehele conclusie dat er meer dan voldoende ruimte is voor windturbines om 2 TWh te halen moet dan ook ernstig in twijfel worden getrokken. Wat de milieueffecten van turbineopstellingen van 200 m tiphoogte betreft, kunnen we stellen dat deze nog maar minimaal onderzocht zijn. Die van 280 m tiphoogte zijn nog in het geheel niet onderzocht. Het is dus veel te vroeg om te veronderstellen dat er al actuele en deugdelijke normen zijn en dat er ruim voldoende plaatsingspotentieel is. Bovendien is er, doordat noch de landelijke overheid, noch de provincie de hele planMER-procedure heeft doorlopen, sprake van strijdigheid met het Europese recht, en in het bijzonder de SMB-richtlijn. Op dit moment ondervinden al 28.000 omwonenden in Nederland ernstige hinder door de windturbines (zie publicatie commissie MER van 24 januari jl.). Er is dus nu al sprake van een grote aantasting van de gezondheid van omwonenden. Dit is strijdig met het Nederlandse grondwettelijke voorzorgsbeginsel. Dit is zodanig dat bestuurders persoonlijk aansprakelijk gesteld zullen gaan worden, wanneer zij beleidsdoelen formuleren en proberen te verwezenlijken die zo overduidelijk strijdig zijn met de grondwet.

Ter onderbouwing de volgende juridische formulering: Het bevoegd gezag kan in een bestemmingsplan eigen normen stellen, als deze normen maar goed worden gemotiveerd voor het concrete bestemmingsplan. Hoe dat zonder een materieel toetsingskader te beoordelen is, zodanig dat in dat concrete geval wordt voldaan aan de bescherming of verbetering van de mens en diens leefomgeving, is echter volstrekt onduidelijk. Er zal immers met name op grond van de Strategische Milieu Beoordelingsrichtlijn vooraf met wetenschappelijke zekerheid moeten worden vastgesteld dat geen verslechtering optreedt. Die bepalingen zijn voldoende nauwkeurig en onvoorwaardelijk! Zonder een deugdelijk toetsingskader is dat praktisch vrijwel niet mogelijk, met name niet nu in de praktijk de turbines steeds meer hinder en overlast bezorgen, ook omdat deze steeds hoger worden en langere wieken hebben en dichter in de buurt van de bebouwing en woningen komen te staan. Ook blijken er wel degelijk verbanden te bestaan tussen windturbines en mogelijke gezondheidsschade. Daar wordt steeds meer over bekend en gepubliceerd. Het is intussen de planwetgever dus niet toegestaan om bestemmingsplannen vast te stellen waarvan realisatie zich niet verdraagt met de windturbinebepalingen (milieunormen). De uitvoerbaarheid van het plan is dan niet verzekerd.

STNOT voegt hier nog aan toe dat de provincie meerdere malen gesteld heeft dat zij maatwerk kan leveren, ondanks het ontbreken van landelijke normen. Van milieunormen uitgaan die nog niet vastgesteld zijn brengt veel te veel onzekerheid met zich mee. Dit brengt schade toe aan heel veel burgers, met name aan potentieel omwonenden en raadsleden in de betreffende gemeenten. Het vraagt om het concreet benoemen van onderwerpen die wachten op landelijke

richtlijnen en het aangeven van de voorlopige aannames die in dat kader gedaan moeten worden. Wij noemen hier de afstandsnormen, de geluidsrichtlijnen inclusief het laag frequent geluid en de trillingseffecten als infrageluid, en ook de richtlijn met betrekking tot bisfenol A als Zeer Zorgwekkende Stof (ZZS), zoals het RIVM al 10 jaar geleden heeft aangegeven. Deze stof is in grote hoeveelheden in de wieken aanwezig en komt vrij bij beschadiging van de kunststof composiet wieken. Dit gebeurt eigenlijk al direct bij de ingebruikname van de IWT, het ronddraaien van de wieken door inwerking van regendruppels, hagel, ijsafzetting, UV-straling, zandkorrels (stuifeffecten), zout (offshore) en vooral oppervlakte wrijving met hoge tip temperaturen aan het uiteinde van de epoxy glasvezel versterkte composiet turbinebladen.

2.5.1 Rad van de Leefomgeving

De plaatsing van windturbines betekent een positieve impuls voor het thema energietransitie. Voor de thema's milieukwaliteit en gezondheid, natuur en landschap en openbare ruimte brengen windturbines risico's met zich mee die bij de verdere planvorming nadrukkelijk aandacht behoeven. Ook het thema welzijn, hoewel niet expliciet onderzocht in deze rapportage, heeft bij de verdere uitwerking aandacht nodig.

Voor het thema wonen en woonomgeving ten slotte, is van belang dat windturbines belemmeringen kunnen opwerpen voor woningbouwlocaties. Ook hieraan zal bij de verdere planvorming, van zowel windturbines als woningbouwlocaties, aandacht moeten worden besteed.

2.5.2 Conclusie van de Omgevingseffectrapportage

De OER laat zien dat de technische potentie significant is, variërend van vele honderden tot enkele duizenden turbines. In de praktijk zal de daadwerkelijke ruimte lager liggen door allerlei praktische beperkingen en beleidswensen vanuit provincie en gemeenten. Er is en blijft echter voldoende ruimte. De OER laat tevens zien dat de landschappelijke keuze voor de voorkeursgebieden een goede is geweest. In de concrete realisering van projecten zal echter goed onderzocht moeten worden wat de precieze impact van een project is en of dit - al dan niet na mitigatie - past binnen de normen en kaders.

2.5.3 Beoordeling alternatieven A {200 meter} versus B {280 meter}

Binnen de voorkeursgebieden zijn 95 (Alternatief A) respectievelijk 44 (Alternatief B) clusters voor windturbines onderscheiden. De clusters in de voorkeursgebieden scoren relatief goed op de landschappelijke criteria. Te zien is dat de landschapstypologie een belangrijke factor is geweest bij de selectie van (een deel van) de voorkeursgebieden. Een aanmerkelijk deel van de voorkeursgebieden overlapt wel met weidevogelgebieden, Natuurnetwerk Nederland (**NNN**) of gebieden met cultuurhistorische waarden. Natuur en cultureel erfgoed zal dus bij de verdere voorbereiding van plannen en projecten een belangrijk aandachtspunt moeten zijn, ook in de voorkeursgebieden.

Reactie 15: Voor het geplande Windpark De Lutte blijkt hiermee geen rekening te zijn gehouden. Sterker nog: het geplande WP De Lutte lag binnen het NNN gebied en is zonder deugdelijke procedure door de provincie Overijssel gewijzigd in landbouwgrond om daar de bouw van 1 IWT te kunnen realiseren.

Reactie 16: Wij constateren dat ook hier meegegaan wordt in de aanname dat alleen de windturbines van 200 m en 280 m tiphoogte in aanmerking kunnen komen voor plaatsing. Bekend is dat windturbines van 200 m hoogte al niet goed onderzocht zijn voor wat betreft de effecten op de leefomgeving en dat 280 m hoge turbines nog niet eens technisch gerealiseerd zijn. dat is vanuit het Nederlandse grondwettelijk voorzorgsbeginsel al voldoende reden om

deze (nog) niet toe te staan. Eerst moet met grote zekerheid (wetenschappelijk verantwoord) vastgesteld zijn dat de effecten van wel plaatsen niet meer schadelijk zijn voor de gezondheid dan het alternatief van niet plaatsen.

Ter toelichting nog enkele opmerkingen over *schaalvergroting van technologie*:

Schaalvergroting (of grensverlegging) van technologie noodzaakt altijd tot het doen van onderzoek! Wil men veilig en verantwoord verder kunnen gaan dan is dit principe altijd van toepassing. Dit geldt voor elke technologie. Elke schaalvergroting vraagt om prototypes of proefopstellingen waaraan uitgebreid onderzoek gedaan gaat worden. Niet alleen technisch wat snel gerelateerd wordt aan functionaliteit en efficiency, maar ook voor veiligheid en de effecten op de leefomgeving tijdens bouw en functioneren.

De veiligheid moet in voldoende mate gegarandeerd kunnen worden en de gezondheids- en milieueffecten moeten geborgd zijn, d.w.z. niet erg bezwaarlijk zijn.

Aangezien dit een universeel principe is dat breed door ontwikkelaars erkend is, is er sprake van onbehoorlijk bestuur wanneer overheden dit principe zonder toelichting terzijde schuiven.

Van geen enkele bestuurder van overheidsorganen mag verwacht worden dat zij klakkeloos aanzetten tot het terzijde schuiven van dit principe, noch dat zij kritiekloos anderen volgen, die dit principe niet hanteren.

Specifiek bij gezondheid moet het (grondwettelijk verankerde) voorzorgsbeginsel toegepast worden. Dit betekent dat men bij twijfel over aanzienlijke negatieve effecten af moet zien van de schaalvergroting. Alleen als er wetenschappelijk gezien geen grote problemen verwacht hoeven te worden kan de schaalvergroting daadwerkelijk gerealiseerd worden.

Dit gegeven is dus ook wettelijk vastgelegd.

2.5.4 Beoordeling op/nabij bedrijventerreinen

De OER heeft 18 (Alternatief A) respectievelijk 10 (Alternatief B) clusters op en nabij bedrijventerreinen opgeleverd. Een deel daarvan overlapt met weidevogelgebieden, de NNN en gebieden met cultuurhistorische waarden. Ook grenzen enkele clusters aan Natura 2000-gebieden. Een van de clusters ligt volledig in het gebied dat als Nationaal Landschap is aangemerkt.

2.5.5 Beoordeling overig Overijssel {4+clusters}

In Alternatief A zijn buiten de voorkeursgebieden 64 clusters geïdentificeerd waar 4 of meer turbines mogelijk zijn. Voor Alternatief B bedraagt dit aantal 22. Ook buiten de voorkeursgebieden is daarmee ruimte voor windturbines.

2.6 Concept landelijke milieunormen

Op 12 oktober 2023 is het Ontwerpbesluit Windturbinebepalingen leefomgeving gepubliceerd door de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat. In dit besluit zijn nieuwe landelijke algemene regels en instructieregels over windturbines en windparken (een combinatie van ten minste twee windturbines) opgenomen ter bescherming van de fysieke leefomgeving. De windturbinebepalingen zijn deels opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving namelijk voor zover het gevolgen voor omwonenden van windturbines betreft zoals geluidhinder, externe veiligheid en slagschaduw. Aanvullend op deze specifieke normen is een algemene afstandsnorm opgenomen als basisbescherming van het woon- en leefklimaat. Deze afstandsnorm betreft 2 maal de tiphoogte van de windturbines. Deze norm is in de OER gehanteerd als een vaste afstand waarbinnen geen potentiële locaties voor windturbines kunnen liggen.

Met deze afstandsnorm wordt duidelijkheid en zekerheid aan omwonenden over de plaatsing van windturbines in de nabijheid van woningen geboden in die zin dat de windturbines niet te dicht bij bestaande woningen mogen komen en nieuwe woningen niet te dicht bij bestaande windturbines mogen komen. Met deze afstandsnorm wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

Reactie 17: Wij maken ernstig bezwaar tegen de formulering: "In dit besluit zijn nieuwe landelijke algemene regels en instructieregels over windturbines en windparken (een combinatie van ten minste twee windturbines) opgenomen ter bescherming van de fysieke leefomgeving". Het ontwerpbesluit is nog geen besluit! Op zijn minst had hier gesteld moeten worden, dat het om een ontwerpbesluit gaat dat nog een hele procesgang moet doorlopen voordat er nieuwe windturbinebepalingen zullen zijn. Op deze wijze weergegeven is een grove vorm van misleiding. Wij wijzen ook op de reactie van de landelijke commissie MER van 24 januari jl. als belangrijk onderdeel van de procedure om tot de milieunormen te komen.

Deze commissie geeft o.a. het volgende aan:

"De genoemde afstandsnorm van 2x de tiphoogte is nog niet vastgelegd in de nieuwe landelijke normen". Hoe kan het zijn, dat de Provincie Overijssel deze afstandsnorm volgens de OER hanteert in een vaste afstandsnorm?

De landelijke afstandsnormen kunnen namelijk ook 4 x tiphoogte worden, of zelfs nog groter.

Hoofdstuk 3 Verdeelprocedure vergunningen wind op land

Ten aanzien van de provinciale voorkeursgebieden hebben gemeenten aangegeven de behoefte aan duidelijkheid te hebben over het maximum aan windenergie dat in elk voorkeursgebied gerealiseerd kan worden. Om hier invulling aan te geven stellen we een maximumaantal op te wekken Gigawatt uur (GWh) windenergie per gebied vast. Om dit mogelijk te maken hebben we hiertoe een bepaling in de Omgevingsverordening opgenomen. Dit hoofdstuk bevat de uitvoeringsregeling van paragraaf 4.11.2 van de Omgevingsverordening. Alle aanvragen toetsen we bij besluitvorming aan de hier beschreven criteria.

3.1 Het maximum per voorkeursgebied

AI - Deventer, Rijssen-Holtten ZSDZ- Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland Ommen-Hardenberg A35-ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn

In de Omgevingsverordening hebben we de RES-ambitie van 2TWh windenergie opgenomen als het maximum voor Overijssel. Indien een initiatief niet voldoet aan paragraaf 4.11.2 van de Omgevingsverordening waarin dit maximum is geregeld en de criteria genoemd in dit hoofdstuk, weigeren wij de omgevingsvergunning.

Veel factoren beïnvloeden hoeveel windenergie uiteindelijk gerealiseerd kan worden. Denk aan beperkingen in de ruimte en de beschikbaarheid van netcapaciteit. In de praktijk zullen niet alle projecten slagen: een aantal projecten zullen gedurende de ontwikkeling toch niet haalbaar blijken. Daarom is het belangrijk dat er in het totaal van projecten de komende jaren een zekere overprogrammering zit. Dit is ook zo afgesproken in het Klimaatakkoord. Daarom worden meer zoekgebieden aangewezen en projecten opgestart dan voor het behalen van de afgesproken 2 TWh ruimtelijk gezien strikt nodig is. Op die manier kan er qua keuze geoptimaliseerd worden en kunnen onvermijdelijke tegenvallers opgevangen worden. Zie hiervoor de uitwerking in 3.5 Afwegingskader voor windinitiatieven buiten de programmeringsafspraken.

Reactie 18: Wij stelden het eerder: Enexis heeft schriftelijk bevestigd dat er géén netcapaciteit voorhanden is in de eerstkomende 5 jaar voor het gebied WP De Lutte en dus niet op korte termijn toelevering van windstroom aan het net kan worden gerealiseerd. Verder is levering van elektriciteit van De Lutte naar Gildehaus, Duitsland en omgekeerd uitgesloten, ondanks een vergeefse poging van de gemeente Losser bij de verantwoordelijke minister dit wel toe te staan!

Om te sturen op het aantal op te wekken GWh verdelen we het maximum van 2 TWh over de provinciale voorkeursgebieden en het overige gebied in Overijssel. Deze maxima zijn als volgt:

Voorkeursgebied	Maximum ambitie
ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen	180
A35 - Enschede, Haaksbergen	160
A35 - Hengelo, Borne, Hof van Twente	100
A35 - Hellendoorn, Wierden	160
ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland	400

AI - Deventer, Rijssen-Holten	280
Ommen-Hardenberg	400
Restgebied - Dinkelland, Losser, Olst-Wijhe, Raalte, Kampen, Steenwijkerland	500
Totaal	2180

Reactie 19: In de provincie Overijssel zijn 4 clustergebieden aangewezen voor IWT's. Waarom wordt er dan een RES gebied: Dinkelland, Losser, Olst-Wijhe, Raalte, Kampen, Steenwijkerland aangewezen? Voor het gebied Dinkelland en Losser is nadrukkelijk sprake van verrommeling van het (Nationaal) landschap en wij tekenen hiertegen bezwaar aan.

Maatwerk leveren door GS van de provincie is een farce

Wat wij bestrijden bij ministerie en provincie is het volgende mantra:

'Lokaal kunnen milieunormen gesteld worden als deze voldoende gemotiveerd worden op basis van een mer. Als deze niet veel afwijken van de eerdere regels mag verwacht worden dat er geen problemen ontstaan.' Aldus uitspraken van directeur van het ministerie van I en W: mr. Judith Elsinghorst.

Wij merken op dat voor de mensen die geen zicht hebben op wat er nu gebeurt in het kader van het enkele maanden geleden gepubliceerde ontwerpbesluit zo'n uitspraak wel aannemelijk lijkt. Dat ontwerpbesluit geeft inzicht in de landelijke planMER discussie met de bijbehorende achtergronden. Uit de toelichting blijkt dat de onderbouwing op kortzichtige wijze is gericht op doorzetten van de oude normen. Het laat de actuele discussies vrijwel geheel weg.

Daarom wijzen wij eerst in zijn algemeenheid op de slechte onderbouwingen in dat ontwerpbesluit. Het is immers een concept dat vermoedelijk niet eerder dan 1 juli 2025 (volgens bekendmaking van het ministerie) tot definitieve uitkomsten zal leiden. En dat gebeurt met heel veel tekst, wel 375 pagina's lang, over rechtvaardiging van oude regels of met uitgebreid rekenen met specifieke aannames uit de oude regels. Daarnaast mist heel veel belangrijke argumentatie over fundamentele zaken die inmiddels algemeen bekend zijn en daardoor andere benaderingen eisen.

We noemen enkele belangrijke:

1. Wij wijzen opnieuw heel concreet op de afstandsnormen!

Die waren er nog niet als algemene milieunorm in de eerdere regels (op basis van het activiteitenbesluit dat buiten werking is gesteld, omdat de onderbouwing niet deugde op basis van de SMB-richtlijn uit het Europees Recht).

In het ontwerpbesluit staat een minimale afstand van 2 keer de tiphoogte, maar ook 3 keer en 4 keer wordt meegenomen en de Tweede Kamer gaat daarover beslissen. Alleen al tussen twee keer de tiphoogte en 4 keer de tiphoogte is een enorm verschil! In de onderbouwing wordt al gesteld dat twee keer de tiphoogte gezien de Lden geluidsnorm geen betekenis heeft. 4 keer de tiphoogte doet recht aan het algemene veiligheidsgevoel op basis van de Deense uitgangspunten. Dit als uitgangspunt nemen was ook de wens van de oude Tweede Kamer. Doen alsof 2 keer de tiphoogte de norm zal worden, brengt veel onnodige emoties en roept enorme spanningen op bij burgers, gemeentebestuurders, -raden en provinciale bestuurders.

2. Wij wijzen op het zonder onderbouwing, maar wel uitgebreid, gebruiken van de Vercammencurve om aan te geven dat laagfrequent geluid geen belangrijke rol zal spelen bij de komende milieunormen.

De Vercammencurve is voor omgevingsgeluid wat altijd een tijdelijk karakter heeft en niet voor het amplitudegemoduleerde geluid van windturbines dat in veel langdurige perioden dagen en nachtenlang door zal gaan. De sterkte van het geluid speelt dan een ondergeschikte rol, de psychologische werking daarentegen niet. De Vercammencurve is dus niet gevalideerd voor toepassing bij het geluid van windturbines. Laakbaar is dat hier niets over is opgenomen.

Bureau Peutz die het document hierover heeft opgesteld, heeft er niets over gemeld, want dit was niet de opdracht van het ministerie. En ook moet nadrukkelijk meegenomen worden dat de A-filter weging van de geluidssterkte die nu gehanteerd wordt, niet geschikt is en vervangen moet worden door C-filter weging. Bovendien moet op voorhand rekening gehouden worden met het gegeven dat dit geluid veel verder draagt dan gewoon geluid en dat ook door reflecties op minder verwachte plaatsen belangrijke effecten in huizen veroorzaakt kunnen worden.

3. Wij wijzen op de vanzelfsprekendheid waarop turbines van 235 meter tiphoogte en nog hoger, tot 280 meter, worden opgevoerd, terwijl deze, we stelden het al eerder, nog niet zijn getest op de effecten op de omgeving. Daarnaast zijn ook veel technische aspecten nog onbekend en niet of maar beperkt getest. Zeggen dat er gevalideerde modellen zijn hiervoor, is misleiding en getuigt van arrogantie, overdreven doorzettingsmacht en miskennis van de werkelijkheid.

Schaalvergroting kan altijd leiden tot onvermoede effecten! Bij opschaling in een dergelijke omvang zoals nu gebeurt kan niemand natuurwetenschappelijk en beleidsmatig onderbouwen dat dit op gevalideerde wijze haalbaar is.

Het grondwettelijk voorzorgsbeginsel van onze overheid wordt met voeten getreden!

4. Wij wijzen op het ten onrechte weglaten van infrageluid als belangrijke gezondheidsbedreigende factor.

Bekend is dat bij windturbines de grootste drukwisselingen ontstaan als een wiek de mast passeert. Dit is bij draaiende wieken met een frequentie van ongeveer 1 Hz. Die drukwisseling is onhoorbaar, maar voor veel mensen wel voelbaar bij voldoende sterkte. En voor veel dieren nog eerder hoorbaar of voelbaar. Dit geldt des te meer naarmate de amplitude van de trilling groter wordt. Bij toenemende lengte van de wieken en omvang van de mast neemt de amplitude en daarmee de energie per trilling steeds meer toe.

Tot nu toe, bij de kleinere turbines, wordt niet eens gemeten bij een dergelijke frequentie. ("Wat niet hoorbaar is, is er ook niet"). Dit draagt vooral bij tot de grote onderschatting van dit effect. Het meten van infrageluid moet ook wel met geschikte meetapparatuur gebeuren. Het KNMI heeft wel dergelijke apparatuur.

En er is al veel gepubliceerd over de gezondheidsbedreigende effecten van infrageluid in relatie tot windturbines. Maar nog niet voldoende over de generatie windturbines van de afgelopen jaren; die zijn er immers nog maar net. Alleen over de iets oudere turbines zijn de publicaties al zeer zorgwekkend. Die publicaties geven wel degelijk de relatie tussen infrageluid, ernstige hinder en slaapverstoring met vergaande gezondheidseffecten. Dit kan het RIVM inmiddels niet op verantwoorde wijze ontkennen.

5. Wij wijzen op de grenswaarden van 9% ernstig gehinderden van omwonenden van windturbines die acceptabel geacht worden. Dit zou volgens de WHO 10 % moeten zijn, maar wordt waarschijnlijk volgend jaar wel aangepast naar 5 %. Het RIVM doet alsmaar geen metingen (praktijkonderzoek) naar deze effecten. Aanvankelijk kregen zij geen geld daarvoor van het ministerie en nu zeggen ze daarvoor veel meer tijd nodig te hebben. Gelukkig heeft het TNO enkele jaren geleden in 2022 een rapport gepubliceerd (<https://energy.nl/publications/beleving-windenergie-op-land/>) dat meer inzicht geeft, maar helaas ook is weggehouden (weggestopt in een bijlage bij het ontwerpbesluit) uit de algemene discussies. Het is uitgevoerd bij 4 "windparken" en betrof windclusters met turbines tussen 150 m en 195 m tiphoogte. Veel kleiner dus dan de referentieturbines uit het ontwerpbesluit. Het ging dus specifiek over de beleving van de omwonenden in relatie tot windenergie op land. De belangrijke conclusie:

'Het effect dat mensen positiever staan in hun houding ten opzichte van het windcluster in hun nabijheid als men positiever staat tegenover de energietransitie lijkt te verdwijnen als mensen meer overlast ervaren. Dit hangt samen met de woonafstand tot het windcluster. De mensen die positief zijn wonen bijna allemaal meer dan 2 km van zo'n cluster'.

Echter: Hoe dicht men bij de windturbines woont, hoe meer overlast men ervaart en hoe negatiever men over het windcluster is. Concreet: Maar liefst 77 % van de omwonenden die binnen 1000 m wonen van het cluster ervaart ernstige overlast of andere nadelige effecten (122 van de 158). En tussen 1000 m en 2000 m is dat nog 40 % (172 van 432). En, let op, die grens van 1000 m ligt ruim boven de 4 keer de tiphoogte van alle clusters!

Hoe kan er nog gesproken worden over draagvlak in de nabije omgeving?
En is het dan niet asociaal om financieel te willen participeren in concrete projecten vanwege de ernstige overlast voor vele anderen in de nabijheid?

Wij wijzen opnieuw op de chemische belasting op de omgeving met de Zeer Zorgwekkende Stof Bisfenol A (nog niet eens gemeten terwijl al 10 jaar bekend is hoe schadelijk deze stof is en deze in grote hoeveelheden in de wieken zit en Leading Edge Corrosion met vrijkomen van deze stof hetgeen al is vastgesteld), micro- en nano plastics, fijnstof, maar ook oliekkages (spray) nu en in de toekomst, het ontsnappen van grote hoeveelheden van het zeer schadelijke en milieuonvriendelijke SF6 gas.

Is de Provincie Overijssel op de hoogte dat:

- In 2014 en 2017 bisfenol A verhoogde concentraties in Flevolandse wateren zijn aangetroffen;
- In 2018 tijdens de meetronde, 1 meetpunt boven de signaleringswaarde van 0,1 µg/l. uit is gekomen (0,26µg/l in B26A0244-1, ten noorden van Almere);
- In 2021 een Noorse studie waarschuwt voor de hormoon verstorende en kankerverwekkende eigenschappen van bisfenol A1;
- Factcheck Vlaanderen dit onderzoek corrigeerde en via Rotorbladspecialisten Vleemo, een Vlaams windenergiebedrijf, tot de conclusie kwam dat het vrijkomend materiaal van windmolenwieken 640 gram per molen per jaar bedraagt;
- Het RIVM in haar onderzoeken tevens bevestigt dat windmolens eroderen;
- RTL nieuws in haar nieuwsbericht van 18 juni j.l. constateert dat fabrikanten geen inzage willen verschaffen in de samenstelling van de gebruikte coating;
- Bisfenol A door het RIVM aangemerkt wordt als ZZS (Zeer Zorgwekkende Stof);
- Uit de technische sessie over dit onderwerp op 11 oktober j.l. naar voren is gekomen dat de voorgestelde norm voor de rapportagegrens van BPA in het oppervlaktewater een

jaargemiddeld gehalte van $34 \times 10^{-6} \mu\text{g/l}$ (34 miljoenste x miljoenste gram/l) wordt voorgesteld en door het Waterschap als onmeetbaar wordt geacht;

- De ESFA adviseert de norm voor inname van BPA 20.000x te verlagen;
- De nieuwe voorgestelde norm vanuit het waterschap 1000000x lager ligt dan de huidige norm;
- Indien de voorstelde norm in werking treedt, alle monster de norm overschrijden;
- De Omgevingsdienst onderzoek kan doen naar fijnstof rondom windmolens;
- Exploitanten van microplastics, fijnstof en BPA op basis van gewichtsverlies vermeld;
- Exploitanten toegang hebben tot gegevens betreffende de hoeveelheid epoxyhars en BPA per molenwiek;
- De wet Bodembescherming stelt dat er een zorgplicht geldt vanuit de Omgevingsdienst, wanneer er sprake is van mogelijk ernstige bodemverontreiniging die risico's vormen voor mens, het ecosysteem en het grondwater;

Hoe denkt de provincie Overijssel met al deze constatering om te gaan, gelet allereerst op het belang van de volksgezondheid m.b.t. al deze vrijkomende gevaarlijke en toxische stoffen die in ons milieu (incl. ecosysteem) terecht komen ?

6. STNOT wijst opnieuw op de enorme effecten op landschap en natuur, die alsmaar groter worden vanwege de enorme schaalvergroting. Wat doen de kolossen met de mensen en met de natuur, dieren, vogels, vleermuizen en reeën? Wij hebben nog geen enkele gezaghebbende studie gezien die zegt dat het wel mee zal vallen! Het ontbreekt überhaupt aan een zorgvuldige afweging over de voordelige effecten van de realisatie van de turbines tegenover de nadelige effecten.

Het is ook weer opvallend dat de provincie blijft zeggen (o.a. in de Nota van Antwoord op de Zienswijzen van 'Windpark De Lutte') dat zij maatwerk kunnen leveren op basis van 2 gezamenlijke RvS uitspraken op dezelfde dag 12 april vorig jaar. Maar wat blijkt bij het nalezen van de uitspraak? Het zijn uitspraken over al lang lopende procedures, waarbij de RvS de oude normen toch nog als uitgangspunt heeft genomen (jurist Peter de Lange bestrijdt, dat dit zou mogen).

En ook gaf de provincie ons iets eerder als rechtvaardiging de verwijzing naar een Kamerbrief van Jetten, waar het ook weer ging om oud beleid. (Dat had hijzelf vermoedelijk niet in de gaten) maar directeur van het ministerie Judith Elsinghorst wel en die begint dan over de omgevingswet en dat normen te stellen zijn als deze voldoende gemotiveerd zijn op basis van een MER, alsof er dan wel voorbij gefietst kan worden aan deugdelijke en actuele normen! Nee Peter de Lange verwijst o.a. naar een andere uitspraak iets eerder in 2023:

uitspraken.rechtspraak.nl/details?id=ECLI:NL:RBMNE:2023:627

Daar wordt door de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State aangegeven dat ook eenmaal verleende vergunningen in bepaalde omstandigheden ingetrokken kunnen worden op basis van nieuwe inzichten.

De grootste ergernis blijft bij ons en vele anderen die zich verzetten tegen de huidige gang van zaken, dat alsmaar gedaan wordt of de nieuwe milieunormen er nu al ongeveer zijn. En dit is dus nog lang niet zo. Terwijl wel iedereen zegt dat de normen voor de plannen actueel en deugdelijk moeten zijn!

Kortom, juridisch moet er nog wel wat gebeuren, maar zeggen dat de oude normen gebruikt mogen worden voor toekomstig beleid is een farce. Maatwerk leveren in zijn algemeenheid ook. De Raad van State zegt dat alleen zeer uitzonderlijk afgeweken kan worden van landelijke wettelijke normen.

Wij noemen hier nog met name al die gezondheidsonderzoekers via de site windwiki en andere windturbine-effect-onderzoekers die belangwekkende publicaties hebben gedaan!

STNOT zal met vele anderen, waaronder zeer veel deskundigen uit heel Nederland en de rest van de wereld, strijden voor eerlijke onderbouwing van milieunormen en windbeleid.

Dit zijn voorgestelde maximum ambities van de voorkeursgebieden voor het concept PPE op basis van de vastgestelde zoekgebieden, bestaande initiatieven, technische- en ruimtelijke potentie en verdeling tussen West-Overijssel en Twente volgens de RES-afspraken. Na de eerste programmeercyclus nemen we de definitieve maxima (leidend tot 2 TWh) op in het definitieve PPE.

Als we kijken naar de totale opwek met deze maximale ambitie, dan zien we dat dit tegelijkertijd ook de minimale ambitie om de doelstelling te halen is. Het is echter niet aan de provincie om een minimum te formuleren. Voor de daadwerkelijke realisatie zijn we afhankelijk van de windinitiatieven die worden geïnitieerd.

Om de vergunningverlening binnen deze maxima verder te reguleren stellen we per gebied (of deelgebied daarbinnen) een termijn vast waarbinnen aanvragen kunnen worden ingediend. Een aanvraag die we buiten de gepubliceerde periode ontvangen laten we buiten behandeling. De vastgestelde ruimtelijke criteria geven de mogelijkheid om aanvragen ook ruimtelijk te vergelijken met elkaar en de ruimtelijk beste aanvragen te honoreren.

3.2 Programmeringsafspraken op gebiedsniveau

Over de maxima per gebied maken we afspraken met de gebieden. Die afspraken gaan over:

- Het maximumaantal op te wekken GWh per gebied
- Fasering in openstelling termijn voor deelgebieden voor aanvragen en duur van deze termijn
- Weergave van de lopende procedures
- Rolverdeling in bevoegd gezag
- Ondersteuning vanuit provincie aan gemeenten

Om tot deze afspraken te komen maken we tenminste elke twee jaar programmeringsafspraken wind op land (pWOL). De provincie faciliteert het maken van de programmeringsafspraken om te zorgen voor voortgang, gelijksoortigheid en afstemming tussen de gebieden. De maxima zijn het vertrekpunt voor de eerste cyclus programmeringsafspraken (pWOL 1.0) die plaatsvindt in februari 2024.

Ook indien we als provincie niet tot afspraken met een bepaald gebied komen leggen we in de programmeringsresultaten voor dat gebied in ieder geval vast wat het maximum voor dat gebied is. Indien aan de orde nemen we daarin ook een fasering voor de behandeling van aanvragen op. Op deze manier hebben ook inwoners van die gebieden duidelijkheid over wat, wanneer en in welke omvang gaat gebeuren.

3.3 Beoordeling van initiatieven op projectniveau

Binnen de in pWOL afgesproken maxima toetsen we aanvragen aan de indieningsvereisten en de toetsingscriteria. In deze paragraaf beschrijven we hoe een aanvraag ingediend kan worden, hoe de rol als bevoegd gezag belegd wordt en hoe de inhoudelijke beoordeling plaatsvindt.

3.3.1 Indieningsvereisten

Per gebied (of deelgebied in het geval van fasering) wordt een nader te bepalen termijn (onderdeel van pWOL) opengesteld voor het indienen van aanvragen. Voorafgaand aan openstelling wordt hierover gecommuniceerd via de provinciale website. Voor het

indienen van een vraag wordt een format beschikbaar gesteld zodat aanvragen goed vergeleken kunnen worden. Hierin wordt in ieder geval beschreven:

1. Een omschrijving van project, waaronder: De topografische ligging inclusief kaartbeeld met topografische ondergrond, het aantal windturbines, de beoogde ashoogte en rotordiameter van de windturbines, het opgesteld vermogen in MW en verwachte opbrengst in GWh;
2. Een ruimtelijke onderbouwing waarin in elk geval wordt ingegaan op de onderwerpen geluid, slagschaduw, externe veiligheid, vliegveiligheid, waterveiligheid, ecologie en de afstand van de beoogde windturbines tot gevoelige bestemmingen;
3. Een beschrijving van de landschappelijke inpassing van het windpark met visualisatie, ook in relatie tot het provinciaal beleid;
4. Een toelichting hoe 50% lokaal eigendom geborgd is of indien dit nog niet het geval is hoe men dit gaat realiseren;
5. Een toelichting op welke wijze omwonenden binnen een straal van 1500 meter worden betrokken bij het planproces en op welke wijze omwonenden of rechtspersonen kunnen participeren in het project;
6. Een voorstel voor compensatie van omwonenden binnen een straal van 1500 meter;
7. Een duiding of men zich conformeert aan het instellen van een omgevingsfonds conform de gedragscode Wol.

Reactie 20: Omwonenden in een straal van 1.500 meter zijn vanaf het begin NIET betrokken bij het planproces WP De Lutte.

Op 8 december 2022 werd voor WP De Lutte een eerste, naar ons idee niet erg geslaagde poging tot informatieavond georganiseerd door de provincie Overijssel en de gemeente Losser in nauwe samenwerking met initiatiefnemer Prowind BV, terwijl de plannen reeds in 2018 gestart waren. Prowind voldoet dus NIET aan de geformuleerde indieningsvereisten.

3.3.2 Inhoudelijke beoordeling

Na sluiting van een termijn voor een bepaald gebied worden de binnengekomen aanvragen beoordeeld. Een aanvraag wordt hoger gerangschikt naarmate de ruimtelijke kwaliteit ervan hoger is. De aanvragen die het hoogst worden gerangschikt komen als eerste voor vergunningverlening in aanmerking. Vervolgens kunnen de volgende situaties optreden:

- Indien de aanvragen opstellen tot minder dan het maximum voor dat gebied (of deelgebied binnen een bepaalde fase) worden alle aanvragen - bij een positieve ruimtelijke beoordeling - verder in behandeling genomen.
- Indien de ruimtelijke geschikte aanvragen optellen tot meer dan het maximum voor dat gebied (of deelgebied binnen een bepaalde fasering), dan worden de aanvragen in volgorde van rangorde in behandeling genomen tot aan het maximum.
 - Indien door het honoreren van een aanvraag na rangschikking gedeeltelijk het maximumaantal GWh van het cluster wordt overschreden stellen Gedeputeerde Staten die aanvrager in de gelegenheid om het aantal GWh in de aanvraag zo te wijzigen dat verlening van een omgevingsvergunning niet tot gevolg heeft dat het maximumaantal GWh wordt overschreden.
 - Als in de ruimtelijke rangschikking aanvragen gelijk worden gewaardeerd en deze aanvragen niet allemaal kunnen worden verleend in verband met de overschrijding van het maximumaantal GWh dan vindt een nadere rangschikking tussen deze initiatieven plaats op de mate van lokaal eigendom.
 - Indien vervolgens nog steeds geen onderscheid gemaakt kan worden in de rangschikking tussen bepaalde initiatieven zal een rangorde worden bepaald door loting.

Bij de beoordeling van aanvragen worden deze gerangschikt op ruimtelijke kwaliteit volgens de bepalingen in de Omgevingsvisie, dit PPE, omgevingsverordening en de bijbehorende windladder. De gemeentelijke zoekgebieden zijn geen onderdeel van de beoordeling omdat dit al onderdeel is van de programmeringsafspraken. De zoekgebieden worden immers betrokken bij de afspraak met gemeenten over welke gebieden wel en niet opengesteld worden.

De ruimtelijke afwegingscriteria maken onderdeel uit van het besluit en de publicatie daarvan bij het openstellen van een termijn voor een bepaald gebied.

3.4 Uitvoeringsafspraken

De mogelijkheid om gefaseerd en binnen maxima aanvragen voor bepaalde gebieden in behandeling te nemen is geregeld in de provinciale omgevingsverordening en in het PPE. Dit betekent dat de provincie als bevoegd gezag de beoordeling van initiatieven dient te doen. Echter, na beoordeling en duidelijkheid over welke initiatieven binnen het gestelde maximum voldoen aan de ruimtelijke kaders, kan zowel de provincie als de gemeente de rol van bevoegd gezag op zich nemen. In de basis ligt deze rol bij de provincie, maar de gemeente kan het verzoek indienen om deze rol over te nemen. Het bevoegd gezag kan alleen de bevoegdheid overdragen als de gemeente de procedure ook aantoonbaar sneller kan.

Reactie: zie 3.3.1

3.5 Afwegingskader voor windinitiatieven buiten de programmeringsafspraken

De situatie kan zich voordoen dat er voor een bepaald gebied geen programmeringsafspraken zijn. In die gevallen leggen we als provincie een maximum vast. Dit betekent dat aanvragen ingediend kunnen worden totdat het maximum bereikt is, in plaats van dat we aanvragen gedurende een bepaald tijdvak in behandeling nemen. Deze situatie kan ook optreden voor gebieden waarvoor wel een termijn voor aanvragen is geweest, maar waarvoor niet voldoende aanvragen zijn ontvangen en daarna nog een restopgave bestaat.

3.5.1 Vertrekpunt is dat de provincie en gemeente met elkaar in gesprek gaan over het initiatief

We beoordelen of een initiatief aan de ruimtelijke criteria voldoet. Indien de conclusie is dat het initiatief niet aan de ruimtelijke kaders voldoet wijzen we het initiatief af. Formeel zal dit altijd de provincie zijn omdat in deze fase het bevoegd gezag (nog) niet overgedragen is aan de gemeente. Wanneer een initiatief aan de ruimtelijke criteria voldoet dan nemen we de aanvraag in behandeling.

3.6 Bevoegd gezag en samenwerken

Per project kijken we, op verzoek van de betreffende gemeente(n) naar de mogelijkheid om het bevoegd gezag over te dragen.

Om te bepalen of een gemeente open staat voor een overdracht van bevoegdheden zal na gunning van het initiatief volgens de selectiecriteria, binnen 3 weken een ambtelijk overleg worden ingepland om de vraag over het bevoegd gezag voor te leggen. Vervolgens krijgt de gemeente maximaal 3 weken de tijd om hier bestuurlijk op te reageren. Deze termijnen zijn nodig om als bevoegd gezag ons te kunnen houden aan de wettelijke termijnen om aanvragen te behandelen.

Gedeputeerde Staten kan, wanneer zij de bevoegdheid overdraagt aan een gemeente, later besluiten deze weer terug te halen wanneer de vergunningverlening langer duurt dan mag worden verwacht. Dit met het oog op het tijdig kunnen halen van de RES-doelstellingen. Uiteraard zal een dergelijk besluit pas genomen worden nadat hierover bestuurlijk overleg is geweest en goed is gekeken naar de oorzaken van de vertraging.

3.6.1 Kaders voor overdracht

De overdracht van bevoegdheden aan de gemeente is mogelijk wanneer een vergunning gelet op de criteria van het PPE vergund kan worden en gelet de omvang, aard en ligging van het windpark niet te verwachten valt dat de toepassing van de provinciale coördinatie-regeling de besluitvorming zal versnellen. Daarbij moet aan de volgende criteria worden voldaan:

1. Er is sprake van een project tot maximaal 10 turbines (of SOMW). Elk initiatief vanaf 10 turbines/ SOMW achten wij per definitie van provinciaal belang en dientengevolge houden we het bevoegd gezag aan ons.
2. Er is geen sprake van een grensoverschrijdend project (in ruimtelijke en/of procedurele zin). Richting de omgeving heeft het de voorkeur om 1 bevoegd gezag te hebben.
3. De gemeente vult de vergunningsvoorschriften in afstemming met buurgemeenten in.
4. Bij de beoordeling van het initiatief betreft de gemeente de mogelijke interferentie tussen het te realiseren windpark en de in de toekomst te realiseren windparken in de vastgestelde zoekgebieden.
5. Betrokkenheid- van initiatiefnemers en omwonenden is gewaarborgd, ook in de ontwikkel- en realisatiefase in en rond het plangebied, waarbij in elk geval de vergoedingenstructuren voor omwonenden grensontkennend worden vastgesteld.
6. Voorafgaand aan de uiteindelijke planologische toestemmingen en beoordeling (vergunningverlening) is inzicht nodig in de punten waarover wel/niet overeenstemming bereikt is met de omgeving en de argumenten daarvan. De kwaliteit van het participatieproces, volgens het ingediende participatieplan, wordt meegewogen in de vergunningverlening. In de verdere ontwikkel- en realisatiefase van het windpark draagt de gemeente zorg dat de initiatiefnemers voldoende afstemming zoeken door het op te nemen in de vergunningvoorschriften.
7. Als onderdeel van projectparticipatie verplicht de gemeente de initiatiefnemer om een omgevingsadviesraad (OAR) in te stellen in waarin alle belanghebbende partijen constructief deel kunnen nemen zodat een representatief beeld van belangen wordt meegenomen en meegewogen in het participatieproces.
8. Voor zover geen onderdeel van de hiervoor beschreven kaders conformeert de gemeente zich aan de kaders van participatie en lokaal eigendom zoals beschreven in Hoofdstuk 4 Participatie en lokaal eigendom.

Reactie 21: Voor WP De Lutte zijn voor personen die zich meldden voor de Klankbordgroep, vooraf selectief geweigerd om deel te nemen!

En is Klankbordgroep wel hetzelfde als Omgevingsadviesraad?

Het wordt wel zo gesteld in het kader van dit project, echter wij vinden het niet correct.

STNOT vraagt om onderbouwing en duiding en de juridische verschillen aan te geven tussen een Klankbordgroep en de Omgevingsadviesraad en waarom voor deze laatste variant Klankbordgroep gekozen is?

3.6.2 Samenwerking als één overheid

De rol van bevoegd gezag is slechts de formele kant. Wanneer we onze bevoegdheid overdragen aan gemeenten betekent dat niet dat we niet meer betrokken zijn. We blijven bevoegd gezag vanuit de Wet natuurbescherming én we beoordelen of het initiatief past in ons ruimtelijk beleid. We geven kaders voor participatie mee. We onderzoeken samen met de gemeente en netbeheerder wanneer het initiatief is aan te sluiten op het elektriciteitsnet. Wij ondersteunen desgevraagd de uitvoering van het project. En ook als wij de procedure trekken dan werken we zo nauw mogelijk samen met de gemeente waarbij we de gemeente uitnodigen om deel te nemen in de ambtelijke begeleidingsgroep van het project om zo goed mogelijk de gemeentelijke belangen te vertegenwoordigen.

Reactie 22: We herhalen het hier nog een keer: Enexis heeft schriftelijk bevestigd dat er géén netcapaciteit voorhanden is in de eerstkomende 5 jaar voor het gebied WP De Lutte. Verder is levering van elektriciteit van De Lutte naar Gildenhaus, Duitsland en omgekeerd uitgesloten!

We zijn één overheid. Daarbij vinden wij het van belang dat zowel inwoners als initiatiefnemers goed weten waar ze aan toe zijn, de juiste en correcte informatie krijgen en dat we laten zien dat we als één overheid werken aan het behalen van de klimaatdoelen. Hierbij laten we zien dat we een betrouwbare overheid zijn die staat voor deze doelen.

3.7 Tractaat van Meppen

Bij het aanwijzen van zoekgebieden speelt regelmatig de vraag naar de geldigheid van het Tractaat van Meppen. Dit Tractaat uit 1824 legt de grens vast tussen het voormalige Koninkrijk Hannover en Nederland. In artikel 5 van het Tractaat is afgesproken dat zowel Nederland als Duitsland (Nedersaksen als rechtsopvolger van het Koninkrijk van Hannover) geen bouwwerken, met uitzondering van "staatsgebouwen of verdedigingsinrichtingen", toestaan binnen een afstand van 377 meter van de grens tenzij de bevoegde gezagen anders overeenkomen. De noodzaak voor artikel 5 van het Tractaat van Meppen dat de afstand van 377 meter regelt, is weggefallen. De grens wordt immers niet meer betwist, gemeenschappelijke weiden zijn niet meer in gebruik, smokkelen van goederen ter plaatse van de grens komt met de interne markt van de Europese Unie niet meer voor en Europese, Duitse en Nederlandse wetgeving (bijvoorbeeld verdrag van Espoo, milieuwetgeving, Ruimtelijke ordening) beschermen de rechten van burgers in de directe nabijheid van de grens. In de praktijk wordt in zowel Overijssel als Landkreis Grafschaft Bentheim de regel gehanteerd dat voor hinder (milieu en RO) van een initiatief of ontwikkeling dezelfde criteria gelden voor getroffen en aan de andere kant van de grens gebaseerd op de wet- en regelgeving van het land waar de ontwikkeling plaatsvindt. Daarmee wordt voldoende bescherming geboden aan de belangen van de bewoners van het grensgebied en is het Tractaat niet bepalend in het aanwijzen van zoekgebieden of faciliteren van projecten.

Reactie 23: STNOT heeft aan de burgemeester en de Raad van de Stadt Bad Bentheim een vraag gesteld of er tussen Bondsrepubliek Duitsland en het Koninkrijk der Nederlanden een document is waaruit blijkt dat voor het bouwen van IWT's binnen een afstand van 376 meter van de grens voorhanden is. Hierop werd door burgemeester Volker Pannen (maandag 5 februari 2024) ontwijkend geantwoord. Hieruit concluderen wij al dat een dergelijke overeenkomst / wetswijzing NIET bestaat en het Tractaat derhalve nog wel gewoon bestaat. En ook blijkt vanuit uw formulering over de noodzaak van het Tractaat van Meppen, dat er dus niet meer zou zijn, dat het Tractaat nooit formeel is opgeheven. Dit zou dus eerst moeten gebeuren en dat zou naar onze mening door onze nationale overheid gedaan moeten worden.

Hoofdstuk 4 Participatie en lokaal eigendom

In aanvulling op de vaststelling van de voorkeursgebieden en de rolverdeling daarin tussen provincie en gemeente, continueren of intensiveren we de ondersteuning in de uitvoering. Dit doen we via het programma Nieuwe Energie Overijssel (NEO). Dat kan beperkte ondersteuning zijn door bijvoorbeeld advies, handreikingen en visualisaties van projecten maar ook uitgebreide ondersteuning met bijvoorbeeld projectleiders om het proces te trekken. Verder werken we in de werkplaatsen (samenwerking NEO-RES) samen met gemeenten aan de uitvoering. Lokale Energie Initiatieven (LEI's) kunnen terecht bij het Energiefonds Overijssel (EFO) voor ontwikkelfinanciering voor windprojecten. We zorgen voor professionele ondersteuning van energiecoöperaties. Aanvullend hierop kunnen we de instrumenten uit het grondbeleid (Nota Grondbeleid) inzetten om gronden te verwerven die nodig zijn voor de aanleg van windparken (met uitzondering van onteigening). Los van deze inzet staan we specifiek stil bij twee aspecten bij windprojecten die van belang zijn voor invloed op en draagvlak van windprojecten: participatie en lokaal eigendom.

4.1 Kaders voor participatie

Er zijn twee vormen van participatie die van belang zijn bij de ontwikkeling van windprojecten. Dit zijn proces- en projectparticipatie. Procesparticipatie is het betrekken van inwoners bij het proces om te komen tot beleidskeuzes. Projectparticipatie is het betrekken van inwoners bij concrete projecten.

4.1.1 Procesparticipatie

De procesparticipatie bij de beleidsvorming (waaronder zoekgebieden) heeft voor een belangrijk deel al plaatsgevonden in het proces naar RES 1.0. Dit blijft een doorlopend proces, ook richting de toekomstige versies van de RES. Zo is procesparticipatie aan de orde bij het vaststellen van lokaal beleid en het vaststellen van zoekgebieden. Deze vorm van participatie is primair aan de gemeenten, omdat zij zoekgebieden vaststellen.

Reactie 24: De gemeente Losser heeft GEEN zoekgebied vastgesteld. De gemeente Losser heeft in het coalitieakkoord gemakshalve het windbeleid in de "ijskast" gezet, omdat de provincie Overijssel voor de vergunningverlening het Bevoegde gezag was (en anders ook de vorming van een College niet mogelijk was).

We herhalen het nog maar eens: De gemeente Losser heeft de zienswijzen op het Concept windbeleid uit 2021 nooit behandeld, ondanks dat windbeleid het belangrijkste onderwerp voor RES 1.0 was. De gemeente Losser heeft nooit het zoekgebied voor WP De Lutte vastgesteld en de provincie is de mondelinge publiekelijke belofte op 8 december 2022, door gedeputeerde Tijs De Bree, dat de zienswijzen alsnog door de provincie behandeld zouden gaan worden, niet nagekomen.

Zowel de provincie Overijssel als de gemeente Losser is m.b.t. procesparticipatie in gebreke gebleven, ondanks de door ons herhaaldelijk ingediende voorstellen daartoe...

Bij het komen tot voorkeursgebieden hebben we voortgebouwd op het Fundament voor de Omgevingsvisie, gemeentelijke zoekgebieden en kaders uit de RES. Daarnaast hebben we een OER opgesteld die we tegelijk met de wijziging van de Omgevingsvisie en het concept PPE ter inzage leggen en waartegen eenieder zienswijzen kan indienen.

4.1.2 Projectparticipatie

Over projectparticipatie zijn in beide RES-regio's afspraken gemaakt. Deze afspraken, zoals vastgelegd in de Startnota en in RES

1.0 zijn het uitgangspunt voor ons beleid. In RES 1.0 is afgesproken dat we dit gebiedsgericht en grensontkennend organiseren. Dat hebben we zo afgesproken omdat gemeentelijke, regionale, of provinciale grenzen niet zichtbaar zijn, maar windturbines wel. Inwoners aan beide kanten van een grens kunnen zicht hebben op de hernieuwbare energieprojecten en moeten mee kunnen praten en/of mee kunnen doen.

In de RES 1.0 van beide regio's is afgesproken dat elke gemeente lokaal eigendom en kaders rondom participatie borgt in het lokale beleid. De provinciale kaders in dit PPE gelden daarbij altijd, zowel voor die situaties dat de provincie optreedt als bevoegd gezag als in die situaties dat de gemeente het bevoegd gezag overgedragen heeft gekregen (zie 3.6.1 Kaders voor overdracht). Indien de gemeente optreedt als bevoegd gezag is het mogelijk om binnen de provinciale kaders aanvullende eisen te stellen.

Bij elk project zal sprake moeten zijn van een goed participatieproces. Dit gaat over het betrekken van inwoners bij een project. De minimale eisen voor projectparticipatie (artikel 5.3 Omgevingsbesluit) zijn dat bij elk project wordt aangegeven:

- Wie worden betrokken;
- Waarover worden zij betrokken;
- Wanneer worden zij betrokken;
- Wat is de rol van het bevoegd gezag en de initiatiefnemer bij het betrekken van deze partijen;
- Waar is aanvullende informatie beschikbaar.

Reactie 25: De inwoners van De Lutte, wij stelden het eerder, zijn vanaf het begin totaal NIET betrokken geweest bij het participatieproces!

De antwoorden op deze vragen verschillen per project. We stellen als eis dat een initiatiefnemer bij de start van een project een participatieplan opstelt. Dit plan stelt Gedeputeerde Staten in concept en na een terinzagelegging definitief vast, voordat de participatie van start kan gaan.

4.1.3 Eisen participatieplan

Aanvullend op de afspraken in de RES, de Omgevingswet en voorgaande procesafspraken willen we bij projectparticipatie in ieder geval het volgende terugzien bij windprojecten:

- Optimale participatie van de omgeving. De initiatiefnemer stelt hiertoe conform provinciale vereisten en format een participatieplan op en heeft een inspanningsverplichting. Daarbij dient in ieder geval antwoord te worden gegeven aan de wettelijke vereisten zoals hierboven.
- Als onderdeel van projectparticipatie stelt de initiatiefnemer een omgevingsadviesraad (OAR) in, waarin alle belanghebbende partijen constructief deel kunnen nemen zodat een representatief beeld van belangen wordt meegenomen en meegewogen in het participatieproces. Waar gewenst kunnen we als provincie bijdragen aan een onafhankelijk procesbegeleider om het participatieproces door een OAR te faciliteren. Voor meer informatie over de OAR verwijzen we naar de provinciale Windwijzer.
- In een verslag staan de resultaten van het participatieproces. Een goede manier om dit te doen is een omgevingsovereenkomst. Dit helpt om inzicht te krijgen in de punten waarover wel/niet overeenstemming bereikt is met de omgeving en wat de argumenten hiertoe zijn. De mate van participatie en de resultaten hiervan wegen we mee in de vergunningverlening.

Reactie 26: Wij verwijzen opnieuw naar het rapport: "Juridische analyse landelijke regels financiële participatie bij hernieuwbare energieprojecten" geschreven in opdracht van het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat: Overheden die toch financiële participatie in het kader van hun omgevingsrechtelijke bevoegdheden verplicht trachten te stellen, handelen in strijd met de rechtsstatelijke beginselen van legaliteit en specialiteit.

Daarnaast wijzen wij op een aantal juridische knelpunten die als argument kunnen dienen voor het stellen van landelijke regels, met name de bestaande rechtsonzekerheid, rechtsongelijkheid tussen ontwikkelaars en de omgeving, het ontbreken van een gelijk speelveld en reële mogelijkheden voor rechtsbescherming voor de omgeving.

4.2 Definitie van lokaal eigendom

Lokaal eigendom is een middel om lokaal zeggenschap over een energieproject te realiseren en de lusten en lasten in het gebied evenredig te verdelen. Lokaal eigendom beperkt zich niet tot het projectgebied (de direct omwonenden), maar betreft het gebied met alle betrokkenen die lusten of lasten van het project (kunnen) ervaren. Het is daarbij van belang dat iedereen in het gebied die mee wil doen, deel kan nemen.

Om te zorgen dat zowel de zeggenschap van omwonenden geregeld wordt als dat de lusten lokaal terecht komen, is het van belang dat lokaal eigendom vroegtijdig (vanaf de vroege ontwikkelfase) wordt gerealiseerd. De keerzijde van lokaal eigendom is dat het ook vraagt om ondernemerschap, investeren en risico lopen. (Gedeeltelijk) collectief eigendom van het project met bijvoorbeeld een energiecoöperatie, is vaak de invulling van lokaal eigendom. Er zijn ook andere manieren om lokaal eigendom in te vullen, zoals lokale energiegemeenschappen of een overheidsdeelname, bijvoorbeeld door een gemeentelijk of regionaal energiebedrijf.

Reactie 27: STNOT merkt op dat de beoogde windturbines gezondheidsbedreigend zijn voor veel direct omwonenden (zie eerder in onze zienswijze). Omdat gezondheid van mensen hun eigen hoogste goed is, zal het uitgangspunt dat gecompenseerd kan worden "door lusten en lasten evenredig te verdelen" totaal geen recht doet aan de situatie. Gezondheid van direct omwonenden staat tegenover financieel belang van iedereen in een onduidelijk gedefinieerd gebied. Dit betekent dat het financiële belang van betrokkenen in dat gebied ervoor zou zorgen dat aan de participatievoorwaarde voldaan is op basis waarvan vergunning voor de realisatie verleend zou kunnen worden. Al op veel plaatsen in Nederland is gebleken dat deze situatie leidt tot vele langdurige, jarenlange, grote spanningen in gemeenschappen.

Onder verwijzing naar de reactie hierboven bij 4.1.3 kunnen wij (STNOT) stellen dat de provincie Overijssel hiermee een verkeerde weg aan het bewandelen is. Is de provincie Overijssel het eens met de STNOT zienswijze?

4.2.1 Afwegingskader lokaal eigendom

Wanneer een initiatiefnemer zich bij ons meldt met een principeverzoek, kan er sprake zijn van drie situaties:

- De initiatiefnemer is een lokaal energie initiatief of coöperatie, en daarmee is lokaal eigendom gerealiseerd.
- De initiatiefnemer heeft wel afspraken met een energiecoöperatie of een gemeente. Wij bekijken of er sprake is van 50% lokaal eigendom. Zo niet, dan maken wij nadere afspraken met de initiatiefnemer.
- De initiatiefnemer heeft geen afspraken met een energiecoöperatie of een gemeente. Wij maken dan nadere afspraken met de initiatiefnemer.

Om invulling te geven aan de nadere afspraken met de initiatiefnemer over de invulling van lokaal eigendom. Daarvoor bekijken we eerst of er een geschikte energiecoöperatie actief is in het gebied:

- Indien er een geschikte energiecoöperatie is, moet deze in staat zijn om mee te doen met het initiatief zowel qua financiën als qua professionaliteit. Indien dat het geval is, maken wij nadere afspraken met de initiatiefnemer over het betrekken van de energiecoöperatie.
- Indien de energiecoöperatie qua professionaliteit of financiën niet in staat is om mee te doen, stimuleren wij de professionalisering van de energiecoöperatie en maken wij nadere afspraken met de initiatiefnemer over het later instappen van de energiecoöperatie.
- Wanneer er geen energiecoöperatie actief is in het gebied, stimuleren wij de ontwikkeling van een energiecoöperatie en maken wij nadere afspraken met de initiatiefnemer over het later instappen van de energiecoöperatie, of gaan met gemeenten in gesprek of zij lokaal eigendom willen invullen.

Voorafgaand aan het nemen van het projectbesluit moet duidelijk zijn hoe lokaal eigendom is ingevuld binnen het initiatief. Mocht lokaal eigendom dan nog niet zijn ingevuld zijn dan moet het mogelijk zijn om als energiecoöperatie later in de stappen. De provincie (of gemeente als bevoegd gezag) maakt afspraken met de ontwikkelaar over de condities waarop een energiecoöperatie later kan instappen. Deze afspraken gaan onder meer over de eigendomsverhoudingen en kosten voor de coöperatie om in te stappen.

4.2.2 Inspanningsverplichting lokaal eigendom

De provincie streeft ernaar om lokaal eigendom te realiseren. Wanneer de provincie de regie pakt door tenderen of actief grondbeleid kan er actief gestuurd worden op het aandeel en de vorm van lokaal eigendom. Indien we niet de regie hebben en initiatieven als bevoegd gezag beoordelen, geldt er een inspanningsverplichting voor de initiatiefnemer om lokaal eigendom te realiseren. In dat geval zijn er verschillende scenario's.

4.2.3 100% lokaal eigendom

Het initiatief betreft een lokaal energie-initiatief. In die gevallen is het lokaal eigendom waarschijnlijk geborgd. Wel kijken we naar de exacte vorm. Lokaal eigendom kan bijvoorbeeld niet voorbehouden zijn aan de grondeigenaren of volgens een strikte afbakening van het projectgebied. Anderzijds kijken we naar de professionaliteit van het initiatief en benodigde ondersteuning waarbij ook een lokaal-energie initiatief (LEI) aan alle geldende kaders moet voldoen. Daarbij bieden we inhoudelijke en financiële ondersteuning, met dien verstande dat de coöperatie ook zelf altijd financieel zal bij moeten dragen. Immers, het is een combinatie van lusten én lasten.

4.2.4 50% lokaal eigendom (commerciële ontwikkelaar én coöperatie)

Wanneer een (commerciële) ontwikkelaar zich meldt bij de provincie wordt het lokaal eigendom georganiseerd door samen te werken met een energiecoöperatie/ lokaal-energie initiatief. In dat geval wordt een samenwerking tussen de initiatiefnemer en de coöperatie(s) in het gebied gezocht. Het uitgangspunt is dat de partijen vroegtijdig komen tot een samenwerkingsovereenkomst (SOK) op basis waarvan de verdere samenwerking plaatsvindt. De provincie ontwikkelt een standaard SOK om het maken van afspraken tussen beide partijen te vergemakkelijken en lokaal eigendom te borgen.

4.2.5 Afwezigheid van een LEI/ coöperatie

In sommige gevallen is er nog geen (volwaardige) coöperatie actief in het gebied. In dat geval maakt de provincie (of gemeente) afspraken met de initiatiefnemer over de inspanning om lokaal eigendom te realiseren. Deze afspraken verschillen per project en gebied. Dit is dus maatwerk. Indien gewenst kan de provincie zelf instappen en daarmee het lokaal eigendom realiseren.

In de basis gaan we uit van realisatie van 50% lokaal eigendom. Hier kan van afgeweken worden als uiteindelijk blijkt dat er geen reële bereidheid is van een coöperatie om mede te ontwikkelen. In die gevallen zal de ontwikkelaar moeten aangeven welke inzet gepleegd is om 50% lokaal eigendom wel te realiseren en waarom het (voor nu) niet haalbaar is. We zullen dan als provincie afspraken maken met de ontwikkelaar over hoe een coöperatie later alsnog kan instappen en/of hoe de omgeving alsnog kan meeprofiteren. Waar nodig kunnen we als provincie zelf instappen met als doel om de aandelen later alsnog aan een coöperatie over te dragen.

4.2.6 Het professionaliseren van lokale energie-initiatieven

Lokaal eigendom wordt in de praktijk ingevuld door (deels) eigenaar te zijn van een project. Vaak in de vorm van een energiecoöperatie). De coöperaties spelen dan een belangrijke rol bij het realiseren van lokaal eigendom. Het realiseren van lokaal eigendom in de vorm van juridisch eigendom vraagt ondernemerschap, financiële inbreng, kennis/kunde en risico's lopen. De provincie ondersteunt coöperaties bij het professionaliseren van de organisatie. Dit doen we onder andere door het beschikbaar stellen van kennis en expertise, in de vorm van personele inzet en het organiseren van kennis sessies.

Het professionaliseren van energiecoöperaties gaan we aanvullend stimuleren door het oprichten van een overkoepelend overleg samen met (een deel van) de energiecoöperaties in Overijssel. Deze koepel ondersteunt coöperaties met het versterken van de organisatie- en bestuurskracht. Daarmee draagt de koepel bij aan het sneller en meer realiseren van projecten.

Na het oprichten van het samenwerkingsverband binnen de koepel wordt de nadruk gelegd op het delen van kennis en ervaringen. Het doel daarbij is dat alle energiecoöperaties in Overijssel kunnen leren van elkaar.

4.2.7 Gemeentelijk of regionaal energiebedrijf

Via een gemeentelijk of regionaal energiebedrijf is ook een vorm om lokaal eigendom te realiseren. De gemeente of provincie neemt deel aan het project. Het is bij overheidsdeelname, al dan niet via een energiebedrijf, van belang dat de revenuen

ook terugvloeien in het gebied en daarmee lokaal eigendom geborgd wordt. Immers, alleen dan landen de lusten ook lokaal. Indien de revenuen niet terugvloeien naar het gebied is er geen sprake van lokaal eigendom.

Reactie 28 Algemene Reactie op thema Participatie en Lokaal Eigendom:

Het hele proces gericht op de besluitvorming over windturbines lijkt er op gericht koste wat het kost tot plaatsing van windturbines bij De Lutte over te gaan. Daarmee wordt het beeld bevestigd dat we als burgers formeel mogen meedenken en praten, terwijl uit alles blijkt dat het tot *geen enkele* verandering in een reeds tevoren ingenomen positie leidt.

5 jaar geleden is het proces van RES Twente al in gang gezet. Het begon met een uitgangspunt dat er in Twente 40% windenergie en 60% zonne-energie opgewekt zou moeten worden.

1. **Op basis van een door RES Twente zelf uitgevoerd onderzoek (Moventum), bleek dat er in Twente slechts bij 30% van de respondenten draagvlak was voor deze voorgestelde combinatie. Er werd echter geen conclusie getrokken uit deze resultaten.**
2. **Daarna werd door RES Twente gesteld dat de verhouding wind-zon anders moest nl. 60% wind en 40% zon.**
3. **Van het begin af aan is naar buiten steeds gesteld dat er voor ingrijpende plannen inzake de bouw van windturbines en aanleg van zonne-akkers maatschappelijk draagvlak moest zijn. Laatste keer dat de verantwoordelijke Gedeputeerde Tijs de Bree dat nog riep, was op de al eerder gememoreerde inwonersavond in De Lutte (8 december 2022).**
4. **Vervolgens bleek uit de stukken (beleidsdocumenten en plannen) dat het begrip maatschappelijk draagvlak werd ingeperkt tot financiële participatie. Dat gebeurde vanuit de kennelijke misvatting dat minimaal 50% lokale financiering tevens uiting zou geven aan het bestaan van maatschappelijk draagvlak. Voor goedkeuring van een windpark zou minimaal 50% lokale financiering een *harde voorwaarde* zijn.**
5. **Toen in 2023 duidelijk werd dat dit niet haalbaar leek, werden er nieuwe begrippen ingevoerd: het zou niet moeten gaan om een *harde voorwaarde*, maar om een *streven naar minimaal 50% lokale participatie*. Door de projectontwikkelaar zou gerapporteerd dienen te worden dat hij op dit aspect zijn inspanningsverplichting kan laten zien. Dus 50% moet, maar als na inspanning dat niet lukt, mag het gerust minder...**
6. **Snel is duidelijk geworden, dat er op basis van de bij ons bekende informatie slechts 1 kandidaat lokaal is gevonden, die heeft verklaard toe te willen treden tot de zgn. Lokale Energie Coöperatie. En dus werd het begrip "lokaal" opgerekt tot kennelijk de streek Twente. Waarom? Omdat er ook nog 2 belangstellenden waren uit Noord Deurningen en Lonneker....**
7. **Zelfs met die 2 erbij valt in te schatten dat 50% financiering lokaal op een investering van 4 keer 6 miljoen (24 miljoen) niet opgebracht kan worden. Tijd voor een *nieuw geitenpaadje*: in de nu voorliggende Ontwerp Provinciale Omgevingsverordening wordt onomwonden gesteld, dat de lokale financiële participatie nu ook ingevuld mag worden door: het (toevallig?) op initiatief van oud-wethouder Van Essen (van Losser) genomen initiatief tot oprichting van een regionaal of (inter)gemeentelijk**

Energiebedrijf...

En, nog gekker, de Provincie stelt het volgende "*Waar nodig kunnen we als Provincie zelf instappen met als doel de aandelen later over te dragen*".

STNOT wijst nogmaals op de volgende juridische constatering:

Overheden die toch financiële participatie in het kader van hun omgevingsrechtelijke bevoegdheden verplicht trachten te stellen, handelen in strijd met de rechtsstatelijke beginselen van legaliteit en specialiteit.

Daarnaast wijzen wij op een aantal juridische knelpunten die als argument kunnen dienen voor het stellen van landelijke regels, met name de bestaande rechtsonzekerheid, rechtsongelijkheid tussen ontwikkelaars en de omgeving, het ontbreken van een gelijk speelveld en reële mogelijkheden voor rechtsbescherming voor de omgeving.

STNOT conclusie is eenduidig: het Windpark De Lutte MOET kennelijk, KOSTE WAT KOST, gerealiseerd worden, ondanks massaal verzet. Dubieus daarin is het feit dat *de besluitvorming* over het windpark gebeurt door een overheid die dus *ook financieel participeert* in een commercieel bedrijf. Een ongehoorde vorm van *belangenverstrengeling*. STNOT verbaast het dan ook niet, dat Burgemeester Pannen van Bad Bentheim op 5 februari 2024 onomwonden stelde dat "*het windpark De Lutte nu gerealiseerd gaat worden*" en daarom de besluitvorming aan Duitse zijde alvast is ingezet... En dat, nadat hij in gesprek met Stichting Tegenwind Noord Oost Twente eerder had gesteld de realisering van de 2 Duitse turbines afhankelijk te stellen van het wel of niet doorgaan van Windpark De Lutte.

Hoofdstuk 5 Monitoring, mijlpalen en planning

Om de ambities voor 2030 te halen hebben wij 3 mijlpalen beschreven. Deze mijlpalen kunnen we halen door bijgaande planning. Door de voortgang halfjaarlijks te monitoren kunnen we bezien of we de planning halen of zo nodig moeten bijsturen.

5.1 Halfjaarlijkse monitor

We monitoren elk voorkeursgebied. De voortgang meten we aan genomen besluiten door het bevoegd gezag (Gedeputeerde Staten of college van Burgemeester & Wethouders) op projectniveau. Dit is een sterke indicator voor hoe ver een project op weg is richting realisatie. We maken een totaalbeeld: liggen we op schema voor het doelbereik of niet? Daar waar voorkeursgebieden/projecten achterblijven geven we aan wat onze inzet is om te zorgen voor een versnelling.

5.2 Mijlpalen

Eerste mijlpaal	1 februari 2024	Analyse van de monitoring in relatie met kaart grootschalige opwek met een doorkijk naar slagingskansen van projecten
Tweede mijlpaal	1 april 2024	Windbeleid vastgesteld en eerste tweejaarlijkse pWOL vastgesteld
Derde mijlpaal	1 juli 2025	Alle principeverzoeken ingediend en akkoord bevonden

5.3 Planning in relatie met de afspraken in de RES

01-04-2024	Vaststelling provinciaal windbeleid en aanpassing Omgevingsverordening
31-12-2025	Provinciale omgevingsvisie vastgesteld
01-07-2025	RES 3.0
31-12-2029	Omgevingsplannen uiterlijk gereed

Reactie 29 Kernenergie

In de inleiding wordt in grote lijnen de energiebehoefte geschetst. In de RES wordt er vanuit gegaan dat het voorgenomen beleid met wind en zon in 2030 al de gewenste reductie van CO2 wordt gehaald. Wij zijn van mening dat dit zeker niet wordt gehaald. Goede berekeningen zullen dat aantonen. Ook is de RES 'blind' voor het traject naar 2050. In het PPLG Overijssel werd door Wim Turkenburg zijn standaard weerstand tegen kernenergie gehanteerd om kernenergie niet als vorm van CO2-vrije energie te willen inzetten. Het is verwijtbaar dat er voor de energiebehoefte van de bewoners van Overijssel onvoldoende toekomstperspectief zal zijn voor het t.z.t. af kunnen nemen van voldoende energie. Daarom stellen wij voor de recente door de Provincie Overijssel zelf vastgestelde motie om onderzoek naar Kernenergie te doen per direct in de RES op te nemen.

Bijlage I Overzicht informatieobjecten

AI - Deventer, Rijssen-Holten

A35-ATT - Almelo, Twenterand, Tubbergen, Enschede, Haaksbergen, Borne, Hengelo, Hof van Twente, Wierden, Hellendoorn Ommen-Hardenberg,

ZSDZ - Zwolle, Staphorst, Dalfsen en Zwartewaterland

Zienswijze STNOT op PPE 2024

Reactie 30 SLOTBESCHOUWING STNOT:

Het Verdrag van Aarhus heeft als uitgangspunt, dat tegen besluiten over activiteiten met mogelijk aanzienlijke gevolgen voor het milieu, in ruime mate (voor het betrokken publiek) inspraak moet worden geboden en toegang tot de rechter onder voorwaarden wordt gegarandeerd.

Het ontbreken van een juridische basis voor de huidige praktijk achten wij de meest zwaarwegende reden om financiële participatie eerst landelijk te reguleren.

Overheden die toch financiële participatie in het kader van hun omgevingsrechtelijke bevoegdheden verplicht trachten te stellen, handelen in strijd met de rechtsstatelijke beginselen van legaliteit en specialiteit. Daarnaast wijzen wij op een aantal juridische knelpunten die als argument kunnen dienen voor het stellen van landelijke regels, met name de bestaande rechtsonzekerheid, rechtsongelijkheid tussen ontwikkelaars en de omgeving, het ontbreken van een gelijk speelveld en reële mogelijkheden voor rechtsbescherming voor de omgeving.

Voorts leiden wij (STNOT) uit bestaande literatuur een aantal niet-juridische aandachtspunten af voor de vraag of landelijke regels wenselijk zijn; namelijk de vraag naar flexibiliteit, het bestaan van asymmetrische onderhandelingsposities, het belang van financiële uitvoerbaarheid van windprojecten en de wijze waarop financiële participatie door de omgeving wordt ervaren.

Het Nederlandse stelsel van toegang tot de rechtspraak wordt ook beheerst door internationale normen die toegang tot de rechter garanderen. Gewezen kan worden op randvoorwaarden die uit het internationale en Europese recht afkomstig zijn, in het bijzonder op het Europees Verdrag voor de Rechten van de Mens en de fundamentele vrijheden (EVRM), op doorwerking van grondrechten die zijn opgenomen in het Handvest van de grondrechten van de Europese Unie (Handvest of Hv) en op de invloed van het Verdrag betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden (Verdrag van Aarhus).

Bij dat verdrag is ook de EU partij en als gevolg daarvan zijn er Europese richtlijnen die het verdrag voor de Europese rechtsorde implementeren. In hoeverre garandeert de Provincie Overijssel dat voldaan gaat worden aan het Verdrag van Aarhus, het Nevele arrest m.b.t. Windpark De Lutte?

In het EVRM zijn de art. 6 en 13 van groot belang voor het gegarandeerde recht op toegang tot de rechter. Niet alleen regelt art. 6 EVRM dat eenieder bij het vaststellen van zijn burgerlijke rechten en verplichtingen recht heeft op een eerlijke en openbare behandeling van zijn zaak, binnen een redelijke termijn door een onafhankelijk en onpartijdig gerecht dat bij wet is ingesteld; art. 13 EVMR regelt dat die rechtsbescherming effectief moet zijn. Het Europees recht garandeert op grond van het beginsel van loyale samenwerking (gemeenschapstrouw) van art. 4 lid 3 VEU en het in de jurisprudentie ontwikkelde en in art. 47 HvEU neergelegd beginsel van effectieve rechtsbescherming, een minimumniveau van effectieve rechtsbescherming. De goede doorwerking van het EU-recht dient immers gegarandeerd te worden; ook de procedure van rechtsbescherming moet aan bepaalde eisen voldoen (verdedigingsrechten; recht om advies in te winnen en te worden vertegenwoordigd; financiële bijstand indien noodzakelijk).

In algemene zin kan worden gesteld dat de in art. 47 HvEU gegarandeerde rechten in hoge mate overeenkomen met de door art. 6 en 13 EVRM gegarandeerde rechten.

- **Ten eerste ontbreekt een juridische basis om in de omgevingsrechtelijke besluitvorming te verplichten tot financiële participatie. Deze conclusie gaat op voor alle drie vormen van financiële participatie, dat wil zeggen: lokaal eigendom, het omgevingsfonds en de omgevingsregeling.**

Decentrale overheden die toch medewerking afhankelijk stellen van de realisatie van financiële participatie, handelen doorgaans in strijd met de eisen van legaliteit en specialiteit. Hoe verhoudt zich deze conclusie m.b.t. Windpark De Lutte?

- **Ten tweede bestaat door het ontbreken van eenduidige definities en regels rechtsonzekerheid in de praktijk. Zo zijn de inhoud en reikwijdte van de 50% doelstelling niet helder, ontbreekt een afbakening van de omgeving' en is onduidelijk wie beslist over de concrete invulling van financiële participatie. Zo is het bijvoorbeeld bij omgevingsfondsen niet helder wie beslist over de bestedingen uit die fondsen. Hoe is / wordt dit onderdeel geregeld voor Windpark De Lutte?**
- **Ten derde leidt de grote vrijheid in de praktijk tot (rechts)ongelijkheid. STNOT heeft de indruk dat er in Nederland grote verschillen bestaan wat betreft de omvang en invulling van financiële participatie, hetgeen zowel voor de omgeving als voor ontwikkelaars en exploitanten onwenselijk kan zijn. De verschillen ten aanzien van de gerealiseerde financiële participatie in een gemeente zijn volgens ons niet in strijd met het gelijkheidsbeginsel, maar wel problematisch gelet op de wens van een gelijk speelveld en rechtszekerheid. Hoe ziet de Provincie Overijssel deze problematiek?**

Samenvattend geldt dat:

indien zou worden besloten tot landelijke regels voor lokaal eigendom, de wetgever over de volgende onderwerpen een keuze dient te maken: (en de vraag is hoe gaat de Provincie Overijssel onderstaande onderwerpen meewegen en beantwoorden bij de mogelijke realisatie van Windpark De Lutte):

- a) Verplichten de landelijke regels tot lokaal eigendom of bevatten zij een bevoegdheidsgrondslag daartoe voor decentrale overheden?**
- b) Indien de landelijke regels verplichten tot lokaal eigendom, welke onderwerpen worden dan (nog meer) in landelijke regels opgenomen en welke onderwerpen worden overgelaten aan decentrale overheden?**
- c) Indien de landelijke regels een bevoegdheidsgrondslag voor lokaal eigendom bevatten, (in hoeverre) worden dan in die landelijke regels kaders en randvoorwaarden voor lokaal eigendom bepaald?**
- d) Is de verplichting tot lokaal eigendom een resultaats- of een inspanningsverplichting?**
- e) In welke omvang is lokaal eigendom verplicht? Wordt deze omvang op nationaal niveau bepaald of overgelaten aan decentrale overheden?**
- f) Bevatten de landelijke regels een definitie van lokaal eigendom?**
- g) Bevatten de landelijke regels een definitie van de omgeving?**
- h) Bevatten de landelijke regels voorschriften omtrent de organisatievorm van de omgeving?**
- i) Hoe en wanneer wordt beoordeeld of aan de verplichting met betrekking tot lokaal eigendom wordt voldaan?**
- j) (Hoe) moeten de landelijke regels borgen dat de lokaal eigendom ook nog na dat beoordelingsmoment in stand blijft?**
- k) Moet lokaal eigendom alleen voor zon- en windprojecten worden geregeld of ook voor andere projecten?**
- l) Bevatten de landelijke regels voorschriften over de zeggenschap over besteding van de gelden?**

m) Bevatten de landelijke regels waarborgen bij de verdeling van gelden (transparantie, motivering, onpartijdigheid)?

TENSLOTTE nog enkele opmerkingen over het Grondrecht:

Artikel 21 GW in het licht van artikel 2 en 8 EVRM:

Bij de bepaling en de uitvoering van het beleid en het optreden van de Europese Unie die de Overheid in Nederland dient te volgen, wordt een hoog niveau van bescherming van de menselijke gezondheid verzekerd.

Sinds 1983 bevat de Grondwet ook sociale grondrechten. De overheid wordt hierin opgedragen te zorgen voor rechtsbijstand, werkgelegenheid, bestaanszekerheid, milieubescherming, volksgezondheid en onderwijs. Maar juist sinds de jaren tachtig zijn deze zaken onder druk komen te staan.

Artikel 21 Grondwet (GW) bevat een aantal kernbegrippen. Aanvankelijk sprak de Staatscommissie-Cals/Donner in haar eerste voorstel nog over 'leefbaarheid', een term die in het uiteindelijke voorstel van de regering is vervangen door de termen 'bewoonbaarheid' en 'leefmilieu', waardoor beter wordt aangegeven dat het gaat om milieubescherming in de meest ruime zin. Het grondrecht karakter zit in de onderliggende gedachte dat de burgers aanspraak hebben op een land waarvan de bewoonbaarheid van hoge kwaliteit is, alsmede op een goed leefmilieu. Het artikel heeft daarmee een duidelijk antropocentrisch karakter. Opvallend is daarom dat begrippen als 'toekomstige generaties' en 'duurzame ontwikkeling' ontbreken. Het begrip 'de bewoonbaarheid van het land' is een breed begrip waaronder uiteraard waterbeheer valt, maar ook een evenwichtige planologische ordening, het aanleggen van infrastructurele voorzieningen voor verkeer, industrie, wonen en recreatie en het behoud van het stedelijk en landschappelijk schoon. Het tweede kernelement, 'verbetering en bescherming van het leefmilieu', is eveneens een open begrip dat ziet op bescherming van mens en milieu.

De wetgever moet ervoor zorgen dat aan milieubelangen een voldoende gewicht toebedeeld wordt in de besluitvorming, waarbij rekening wordt gehouden met de intrinsieke waarde van natuur en milieu; wetgeving moet procedurele waarborgen garanderen, zoals inspraak en rechtsbescherming voor eenieder die wil opkomen voor het milieubelang; de wetgever mag geen verslechtering van de bescherming van het milieu in de hand werken door bijvoorbeeld wetgeving in te trekken of te vervangen door minder beschermende regelgeving. Zoals nog hieronder zal blijken heeft het Europees Hof voor de Rechten van de Mens (EHRM) voor een belangrijk deel invulling gegeven aan wat er redelijkerwijs verwacht mag worden van de Staat.

Een groot aantal wetten en bepalingen geeft de zogenoemde 'actieve' zorgplicht gestalte, en dan met name het doelregulerings-element, zoals bijvoorbeeld artikel 1.6 en 1.7 van de nieuwe Omgevingswet waarin een zorgplicht voor de fysieke leefomgeving voor eenieder is vastgesteld. Nieuwenhuis merkt bijvoorbeeld terecht op dat de veelheid van milieuwetgeving de betekenis van artikel 21 GW relativeert; de rechter zal daarom toetsen aan de desbetreffende wetgeving. Opvallend is dat in consideransen en de memories van toelichting nauwelijks wordt verwezen naar artikel 21 GW. Bestuursorganen verwijzen wel naar artikel 21, zij het zeer sporadisch: ze komen vooral voor in beleidsnotities zoals het nationale milieubeleidsplan.

De verplichting is niet zozeer het beschermen van het milieu of de aarde, maar het beschermen van mensen die geraakt worden door significante milieueffecten.

'In cases involving State decisions affecting environmental issues, there are two aspects to the inquiry which may be carried out by the Court. First, the Court may assess the substantive merits of the government's decision, to ensure that it is compatible with Article 8. Secondly, it may scrutinise the decision-making process to ensure that due weight has been accorded to the interests of the individual.'

Het is zonder meer duidelijk dat de staat die zich geconfronteerd ziet met de positieve verplichting om op te treden tegen schendingen van het recht op een leefbaar milieu (door een bedrijf, hier een *industriële windturbinepark (IWT)*, of publiek orgaan) daarbij een grotere

beleidsvrijheid geniet, dan de staat waarop een negatieve verplichting rust een einde te maken aan wat rechtens wordt aangemerkt als zijn eigen schending.

Het EHRM verwijst als het gaat om het verrichten van gevaarlijke activiteiten en het continueren daarvan expliciet naar het voorzorgbeginsel, zonder daarvan een definitie te geven. Het Hof verwees daarbij naar het voorzorgbeginsel zoals dat is neergelegd in het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU). Het is daarbij belangrijk of vastgesteld kan worden vastgesteld of de staat (overheid) wist of behoorde te weten van de (dreigende) schending van artikel 2 en/of 8 EVRM

Indien er een serieus en substantieel risico voor de gezondheid bestaat, maar er geen volledig causaal verband kan worden gelegd, kan er toch een positieve verplichting zijn om beschermingsmaatregelen te nemen.

Naast deze positieve verplichtingen van inhoudelijke/materiële aard kenmerkt het recht op een leefbaar milieu, wellicht meer nog dan andere mensenrechten, zich door een stelsel van positieve statelijke procedurele plichten dat burgers garandeert geïnformeerd te zijn en te blijven over hun leefmilieu, op verschillende wijzen te participeren in milieubesluitvorming en toegang te kunnen krijgen tot een onafhankelijke rechter in geval van een conflict. Het EHRM heeft het belang van deze procedurele plichten in een aantal zaken beklemtoond. Daarbij wordt aansluiting gezocht bij internationale verdragen. Zo verwees het EHRM bijvoorbeeld expliciet naar en naar het Verdrag van Aarhus.

Indien de overheid (Provincie Overijssel) onvoldoende maatregelen neemt om mogelijke milieuschade m.b.t. industriële windturbines (IWT'S) te voorkomen, terwijl hij daartoe (onder meer) ingevolge artikel 2 en 8 EVRM wel gehouden was, is onze (STNOT) vraag *hoe de Provincie Overijssel hiermee denkt om te gaan?*

De overheid kan zich daarmee schuldig maken aan concreet en algemeen toezichtsfalen.

Wij zijn als STNOT van oordeel dat het recht op eerbiediging van de integriteit van personen, de veiligheid van hun woning en hun leefomgeving en bovenal hun persoonlijke levenssfeer belangrijke fundamentele rechten zijn!

Artikel 37 Handvest wordt geduid als een 'solidariteitsrecht', en is als volgt geformuleerd: 'Een hoog niveau van milieubescherming en verbetering van de kwaliteit van het milieu moeten worden geïntegreerd in het beleid van de Unie (dus ook in Nederland) en worden gewaarborgd overeenkomstig het beginsel van duurzame ontwikkeling'.

STNOT stelt dan ook als laatste vraag:
Hoe denkt de Provincie Overijssel met het solidariteitsrecht om te gaan?

De Lutte, 19 februari 2024

Namens het voltallig bestuur van de Stichting Tegenwind Noord Oost Twente (STNOT):

██████████, voorzitter

██████████, penningmeester

██████████, secretaris



Stichting Tegenwind Noordoost-Twente

Voor het behoud van een leefbaar Nationaal landschap

De Lutte: 26 februari 2024

Rapport: Blind voor mens en recht:

Samenvatting van rapport en notities STNOT:

De commissie concludeert dat in een verhard politiek en maatschappelijk klimaat de drie staatsmachten blind zijn geweest voor mens en recht. Hierdoor zijn levens van mensen vermorzeld. De commissie vindt het pijnlijk dat juist het systeem van sociale zekerheid en toeslagen, dat bedoeld is om mensen te ondersteunen, diezelfde mensen in de vernieling heeft geholpen. Het kabinet en het parlement hebben gefaald, de uitvoering heeft onrechtmatig gehandeld en de rechtspraak is tekortgeschoten in het bieden van bescherming aan mensen. Hierdoor zijn grondrechten van mensen geschonden en is de rechtsstaat terzijde geschoven. Uit het onderzoek van de commissie blijkt dat hier verschillende patronen aan ten grondslag liggen, die tot op de dag van vandaag nog niet zijn doorbroken.

Verkeerde keuzes bij ontwerp, invoering, uitvoering en aanpassing van wet- en regelgeving hebben de basis gelegd voor veel ellende!

Het kabinet heeft zoveel fouten en verkeerde keuzes gemaakt bij het ontwerpen, invoeren en uitvoeren van de wetten en systemen in de sociale zekerheid en toeslagen, dat hier de basis is gelegd voor veel ellende voor mensen. Sommige fouten zitten al bijna twintig jaar in wet- en regelgeving. Tot op de dag van vandaag faalt de wetgever in het oplossen van deze problemen.

Staatsmachten zijn ernstig en langdurig tekortgeschoten in het bieden van rechtsbescherming naar haar burgers! Dat gebeurt nu weer tijdens het proces van de energietransitie...

Mensen konden voor de bescherming van hun rechten niet rekenen op de wetgevende, uitvoerende en rechtsprekende macht. De mogelijkheden voor mensen om hun recht te halen, werden door de wetgever beperkt. **De uitvoerende macht heeft te weinig oog gehad voor de gevolgen van zijn besluiten voor mensen.**

“De Staatsmachten waren blind voor de gevolgen van beleid en besluitvorming. Ze waren blind voor mensen. Blind voor het recht. Blind voor de rechten van de mensen. Een overheid die de mensen niet ziet, raakt het vertrouwen kwijt!” aldus het rapport.

“**Kan morgen weer gebeuren**”, aldus het rapport. Zonder de juiste maatregelen, veranderingen en waarborgen kan een volgend schandaal morgen weer gebeuren. De blindheid van de overheid, hier de Provincie Overijssel, voor mens en recht is weg en **het volgende schandaal is in de maak! M.b.t het beleid van de energietransitie, de RES, MER, OER, LEC, etc...**

“Ook de rechtspraak faalde in de ogen van de commissie. De Raad van State, het hoogste bestuursrechter in het land, keurde jarenlang de alles- of niets benadering goed, terwijl dit “rampzalige consequenties” bekend waren. Tot op de dag van vandaag heeft de Raad van State niet erkend dat dit fout was”, vindt de commissie.

Hoeveel vertrouwen mogen wij als burger hebben in de Provincie Overijssel die bijvoorbeeld ingediende Zienswijzen op een eerlijke, transparante en op feiten beruste informatie moet gaan beoordelen (met medewerking van extern ingehuurde zgn. onafhankelijke adviesbureaus) en niet alles uit de kast haalt om het ingezette beleid en vastgestelde doelstellingen te halen en deze op 1 zet en alles daaraan ondergeschikt gemaakt wordt. Adviesbureaus die notabene ook worden ingehuurd door de initiatiefnemers! Het is niet oké dat de slager zijn eigen vlees keurt!

Hoeveel vertrouwen mag je als burger hebben wanneer uiteindelijk de Raad van State in beeld komt?
Burgers die zich niet neerleggen bij de besluitvorming van bijv. de Provincie Overijssel die NIET voldoet aan de Europese Richtlijnen, PlanMER, de OER die niet voldoet aan de SMB richtlijn, draagvlak onder de burgers, etc..

En wat doet de **provincie Overijssel, gedeputeerde Tijs de Bree** voorop en in het kielzog een batterij ambtenaren en externe "onafhankelijke adviesbureaus?
Kritiek wordt niet gehoord, niet geaccepteerd, nee zoeken naar geitenpaadjes, niet volledig informeren, blijven draaien en vasthouden aan de doelstelling m.b.t. de energietransitie.
identiek aan datgene wat in de samenvatting verwoord wordt, **blind voor de mens en hun rechten.**
Gezondheid doet er even niet toe, nee, we moeten wel onze ambities waarmaken, linksom of rechtsom.

Zorg voor kennisopbouw over de risico's van IWT data en toepassingen en creëer waarborgen voor haar burgers! Helaas constateren wij als STNOT dat veel kennis niet of nauwelijks voorhanden is en bestaat uit hoofdzakelijk literatuurkennis! Praktijkkennis??

Conclusie: de **doorzetingsmacht regeert** en uiteindelijk wordt de burger weer het slachtoffer van deze blinde ambities. Geen luisterend oor, geen voortschrijdend inzicht, nee we denderen als Provincie Overijssel weer door.

STNOT verwacht een reflectie te ontvangen op datgene wat in het rapport "Blind voor mens en recht" werd vastgesteld en hoe men als Provincie Overijssel denkt de mensen voor gezondheidsklachten te kunnen beschermen en in het verlengde daarvan het **voorzorgsbeginsel te willen toepassen.**
Eerst meten, dan weten, dus gericht onderzoek, voordat er beslissingen worden genomen!

Wat hebben geleerd van alle enquêtes en rapporten? Veel wordt geconstateerd en onderschreven, we hebben als overheid gefaald. En dan?? Welke lessen trekt de Provincie Overijssel m.b.t. de ingezette energietransitie?

Tegenstanders worden nog steeds weggezet als zijnde niet deskundig, krijgen zeker niet dezelfde rechten als bijv. de initiatiefnemers van windparken. Geen financiële ondersteuning om het beleid aan de kaak te stellen en juridische bijstand in te kunnen huren. Hoezo gelijke rechten??

Politiek heeft financiële keuzes gemaakt m.b.t. de energietransitie zonder oog voor de gevolgen voor mensen!

De Provincie Overijssel zou zich hard moeten maken dat de grondrechten van haar burgers worden gerespecteerd en dat er rechtstatelijk wordt gehandeld.
Dat de mens op 1 staat, dus oog voor haar bewoners in Overijssel met een menselijk gezicht,
Dat er een juridisch vangnet en toegankelijk recht voor haar burgers is om tegen multinationals een vuist te kunnen maken en niet vermalen en kapot geprocedeerd wordt. Het kapitaal moet niet de macht hebben, echter we hebben steeds meer het gevoel dat dit m.b.t. de energietransitie wel het geval is.

Namens STNOT:

[Redacted signature block]
[Redacted], penningmeester
[Redacted], secretaris
[Redacted]

Ambtenaren ingefluisterd wat ze moesten zeggen over windmolens

'Laat mensen vooral leeglopen'. 'Ga niet in de verdediging'. 'Vertel een algemeen verhaal'. Ambtenaren werden strak geïnstrueerd hoe ze moesten handelen op inloopavonden over windmolens in Nissewaard.

Algemeen Dagblad: Theo Teitsma 23-08-19, 12:01 Laatste update: 23-08-19, 13:07

Bewoners van Geervliet en Spijkenisse-Noord vonden dat de ambtenaren zo vaag bleven, klaagden ze na afloop van de inloopavonden. De bewoners kwamen daar vorige maand hun licht opsteken, omdat ze bang zijn dat de drie of vier windmolens die er nog in Nissewaard moeten komen achter hun huizen worden neergezet. Anderen baalden er na afloop van dat het al vaststaat dat de turbines in het gebied tussen de Plaatweg in Spijkenisse en Brielse Maasdijk bij Geervliet komen. Ook was er verontwaardiging dat 'alles al vaststaat' en er geen 'gesprek met de zaal' was.

We snappen dat u er niet gelukkig mee bent

Instructiememo ambtenaren

Deze manier van handelen blijkt vooraf al door het team ambtenaren te zijn afgesproken. **Uit een memo, dat in handen is van deze krant, blijkt dat de medewerkers vooraf zijn gebriefd wat ze moesten zeggen en hoe ze zich moesten gedragen.**

Zo moesten ze meeleven met de bewoners die bezorgd zijn. *We snappen dat u er niet gelukkig mee bent*, was een zin die werd geadviseerd te gebruiken. Wanneer er veel emotie zou zijn, moesten de ambtenaren de bezoekers vooral de ruimte geven hun verhaal te doen.

Daarbij moesten ze erop beducht zijn dat mensen emotioneel of gefrustreerd kunnen reageren. *Maar laat de mensen leeglopen*, zo kregen de ambtenaren als advies. Als de emoties groot blijven, is het volgens het memo verstandig *de emotie te benoemen. Ik begrijp/hoor dat u boos bent*.

Ook wordt de **ambtenaren** op het hart gedrukt: ***Ga niet in de verdediging, toon begrip en leg rustig uit dat er nog een traject aankomt van participatie, een milieu-effectrapportage, gebiedsafspraken en ruimtelijke inpassing.***

Ook moeten ellenlange discussies worden vermeden. *We gaan niet eindeloos in discussie over wettelijke normen en het nut of de noodzaak van windenergie. We lichten de feiten toe en verduidelijken waar nodig, maar we blijven niet de ander willen overtuigen*, staat in het stuk. Dat de windmolens er volgens afspraken met de provincie moeten komen, moeten de ambtenaren

volgens het memo als feit vasthouden. Ze moeten ook *een algemeen verhaal* vertellen. En zeggen dat de exacte plek binnen het afgesproken gebied nog moet nog worden bepaald.

Rust terug



Bewoners vinden dat er al genoeg windmolens in hun buurt staan. Ambtenaren zeiden, zoals hen was geïnstrueerd, te snappen dat ze niet gelukkig zijn dat er nog meer bij komen. © arie kievit

Wat de ambtenaren vooral niet moeten doen, zo wordt benadrukt, is er een informatieavond van te maken waarbij de zaal luistert naar de ambtenaren. Beter is het om bij verschillende tafeltjes en borden uitleg te geven, zo is de boodschap. *Met overschakelen naar een zaal discussie krijg je de rust niet terug*, zo staat in het memo. En het moet gezegd: de ambtenaren deden het precies zo zoals hen was geadviseerd.

Aart van Kapel zegt dat er vrijwel altijd zo'n briefing is, zeker als er andere partijen (zoals hier het waterschap en de Huisvuilcentrale) bij betrokken zijn. „We spreken af wie elke rol heeft en wat zegt”, legt hij uit.

Er wordt volgens Van Kapel voor gekozen mensen naar verschillende tafeltjes te laten gaan om hen beter aan bod te laten komen. „Bij een zaal discussie heb je altijd een paar schreeuwers die andere mensen de ruimte om wat te zeggen of vragen ontnemen. En bij een tafeltje durven mensen hun schroom te overwinnen en sneller hun vraag te stellen.”

Zienswijze 8

t.a.v [namen]

24 April 2024.

Geacht College,

Tot op heden hebben wij meerdere zienswijzen ingediend en is geen antwoord ontvangen, daarom nogmaals onze bezwaren tegen Windpark Oude Buurserdijk.

Totaal geen contact naar of met ons, als ook met naast omwonenden, dus na het te horen en gelezen te hebben in de media, zijn wij constant met argwaan op zoek naar informatie!

Waarom geen contact?

Wij en medebewoners aan de Oude Buurserdijk krijgen geen brieven van de gemeente Haaksbergen of ze worden later/te laat aangeleverd, krijg zelfs geen verslag toegestuurd van gesprek (dhr. Wijnen dd 4-4-2024!) Ook Rond Haaksbergen wordt hier niet bezorgd onder het mom van, er staan geen bewoners aan de Oude Buurserdijk in ons bestand .

De plannen beïnvloeden, het leven van ons nu al, echter deze megaturbines zijn nog niet geplaatst en de hinderlijke eigenschappen zijn ook nog niet bekend , zeker niet in deze grootte! De proefturbine G E Haliade x12 op de Maasvlakte Rotterdam is bekend, mensen werkend daar reageren met ongeloof op de plannen hier, dat geeft te denken !

Waarom geen gedegen onderzoek en openheid vooraf?

De 'Parel' van Haaksbergen is rijk aan Natuur, Recreatie en Stilte, er zijn honderden miljoenen geïnvesteerd in de Natura 2000 gebieden!

Maar ook niet te vergeten de royale recreatie mogelijkheden worden zo ernstig benadeeld. .

Turbines: in het algemeen zijn destructief voor dit unieke gebied, en niet alleen voor Buurse maar ook op vele andere plekken waar men deze zou willen realiseren, des te meer daar er al velen (kleiner) in het land en op zee geplaatst zijn!

Wanneer is het genoeg, gelet op het totale dagelijkse NL energiegebruik .

Te weten dat tegenwoordig alles elektrisch moet en dan de benodigde energie puur onbegrensd is, en zoals mijn echtgenoot meermalen per dag opmerkt:

GEEN WIND GEEN STROOM-GEEN ZON GEEN STROOM!!!!!!

Accu's zijn duur en hebben beperkte levensduur alsook molenwieken en zonnepanelen

(Waar blijven ze na 20 jaar ??)

Aardwarmte, nucleair ?

Wij als direct omwonenden verbazen ons erover dat Nederland als klein land de wereld wil redden, en dan te weten dat er in bv. China hele velden op zee geplaatst worden met onderlinge afstand van minimaal 6x de rotor diameter maar ook volop wordt ingezet op kolencentrales, hier centrales dicht en van het gas af !

Overigens klopt in het Windpark Oude Buurserdijk plan de onderlinge afstand en die tot woningen ook niet , veel te dicht op elkaar!

EEN GEZONDE, SCHONE en VEILIGE LEEFOMGEVING is MENSENRECHT!

U als gemeente bent daar verantwoordelijk voor, voor mens en dier, kunt U als gemeente ons dit garanderen? Gelet op een uitspraak van een wethouder "Wij doen wat wij willen "

Wie heeft nu de regie Haaksbergen of Zwolle, daarom sturen we deze brief naar beiden!
Overwegende verder wat het insturen van zienswijzen voor zin heeft, want reacties blijven uit!
Wij krijgen de algemene indruk, niets deugt alles moet anders, advies van ons, alles moet minder: Begin van een Betere wereld.
Verder merken wij nog op dat de minimale afstand tot de eerste turbine minder is dan tweemaal de tip hoogte en daar zijn wij het als direct omwonenden niet mee eens.
Immers is het binnen Europa gangbaar een afstand van 10 maal de tip hoogte.

Wij behouden ons het recht voor aanvullingen op deze zienswijze aan te leveren.

Met passende groet

[namen]

[adres]

[postcode en woonplaats]

Reactie college

We waarderen de bezorgdheid over de bescherming van onze natuur en landschap. Wij vinden het van belang dat we ons bewust zijn van de impact die (ruimtelijke) ontwikkelingen kunnen hebben op onze omgeving. Dit hebben we trachten te verwoorden in het voorwoord van de Beleidsnota windenergie Haaksbergen. Tegelijkertijd staan we als samenleving én overheid voor de uitdaging om de overgang naar duurzame, hernieuwbare energiebronnen te versnellen om klimaatverandering aan te pakken en onze afhankelijkheid van fossiele bronnen te verminderen.

Het is een complexe balans tussen beschermen wat er nu is en het nemen van acties om de energietransitie te bevorderen. We streven ernaar om zorgvuldig af te wegen hoe we beide doelstellingen kunnen benaderen. Naar ons oordeel is dat met de Beleidsnota windenergie Haaksbergen voldoende geborgd.

De ontwikkeling van windturbines is een precair proces. Het is aan ons als lokale overheid alle signalen en sentimenten uit de samenleving en politiek te vertalen naar lokaal beleid. Het zijn allemaal gangbare uitgangspunten bij ontwikkeling van windturbines en ze geven ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken.

Zienswijze 9

Geacht College,

Hierbij dienen Pure Energie Wind B.V., Postbus 3141, 7500 DC Enschede en Energie Coöperatie Haaksbergen U.A. als gezamenlijk initiatiefnemers van Windpark Oude Buurserdijk (hierna: 'Initiatiefnemers') tijdig een zienswijze in op de (ontwerp) Beleidsnota windenergie Haaksbergen (hierna: 'Beleidsnota').

De Initiatiefnemers willen graag op voorhand benadrukken in overleg en samenwerking met de gemeente Haaksbergen en de provincie Overijssel Windpark Oude Buurserdijk verder te willen ontwikkelen. Hoewel de provincie Overijssel het bevoegd gezag is voor Windpark Oude Buurserdijk, wegen de Initiatiefnemers de inbreng van de gemeente als stakeholder mee in het maken van een definitief plan. Van belang is echter dat de kaders die geschetst worden in de Beleidsnota realistisch en uitvoerbaar zijn, om zo juiste verwachtingen – richting bijvoorbeeld de directe omgeving van Windpark Oude Buurserdijk – te scheppen en om misverstanden te voorkomen. Dit is in belang van de omgeving, de gemeente Haaksbergen, de provincie Overijssel en de Initiatiefnemers.

Hieronder zetten de Initiatiefnemers hun zienswijze puntsgewijs uiteen. Deze zienswijze komt in grote lijnen overeen met de punten die Initiatiefnemers hebben ingebracht tijdens het gesprek op 8 februari 2024 met ambtenaren van de gemeente over het concept beleid.

Opzetten klachtenmeldpunt (pagina 12 Beleidsnota)

Het op voorhand opzetten van een klachtenmeldpunt inclusief aanvullende afspraken is overbodig en onnodig. Zoals in de laatste alinea onder het kopje 3.4 Handhaving en monitoring in de Beleidsnota door u beschreven, bestaan hiervoor reeds bestaande mechanismen. De Initiatiefnemers verzoeken de gemeente zich hier toe te beperken. Het opnemen van een extra klachtenmeldpunt is dubbelop en leidt enkel tot verwarring.

Opnemen ALARA-principe (pagina 13 Beleidsnota)

Op pagina 13 van de Beleidsnota staat dat wanneer aan de standaardwaarde is voldaan, er geen belemmeringen gelden omdat dan voldoende bescherming tegen hinder wordt geboden. Er is dan geen nader onderzoek of afweging nodig. Waarom moet dan nog het ALARA-principe worden toegepast? Wat is dan de waarde van een norm/standaardwaarde? Dit principe toepassen is dubbelop. Hiermee worden valse verwachtingen gewekt. Verder kan het negatieve effecten hebben, zoals dat hierdoor een windturbinetype moet worden gekozen dat op veel punten (denk aan productie, kosten, garantie en/of service van fabrikant) slecht scoort wat weer ten koste van gaat van onder andere het rendement en risicoverhogend werkt voor mee-investerende omwonenden conform de wens van 50 procent lokaal eigendom of waardoor extra windturbines nodig zijn.

Omgevingsovereenkomst (pagina 15 Beleidsnota)

Het is volgens u noodzakelijk om een omgevingsovereenkomst af te sluiten. Waarom het middel omgevingsovereenkomst per se noodzakelijk is, is echter niet onderbouwd. De Initiatiefnemers willen u erop wijzen dat vrijwel alle windprojecten in Nederland tot stand zijn gekomen zonder omgevingsovereenkomst. De noodzakelijkheid is er dus volgens de Initiatiefnemers niet.

De omgevingsovereenkomst wordt – zoals in de Beleidsnota opgenomen – gesloten met een onafhankelijke vertegenwoordiging van de omgeving. Wie bepaalt de onafhankelijkheid van deze vertegenwoordiger en hoe zou deze vertegenwoordiging van de omgeving juridisch vormgegeven worden? En wat als niemand bereid is om namens de omgeving deze overeenkomst te tekenen? De Initiatiefnemers verwachten vanuit praktisch oogpunt dat een omgevingsovereenkomst niet haalbaar is.

Kortom, de Initiatiefnemers betwisten de noodzakelijkheid en de uitvoerbaarheid van een omgevingsovereenkomst en verzoeken dit achterwege te laten.

Financiële participatie en lokaal eigendom (pagina 16 Beleidsnota)

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: "Ook provincie Overijssel hanteert dit doel van 50% lokaal eigendom en heeft in haar Provinciaal Programma Energie eisen opgenomen hoe dit vormgegeven moet worden. Wij sluiten ons aan bij het doel van 50% lokaal eigendom en de gestelde eisen uit het Provinciaal Programma Energie." De provincie heeft dit niet als doel opgenomen in haar beleid, maar als streven in lijn met

het landelijke Klimaatakkoord. De Initiatiefnemers verzoeken dit niet als doel te omschrijven, maar als streven zoals opgenomen in het Provinciaal Programma Energie.

Criteria – slagschaduw (pagina 18 Beleidsnota)

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: “Voor slagschaduw hanteren we de standaardwaarde van praktisch 0 uur slagschaduw per jaar en de grenswaarde van 6 uur per jaar en maximaal 20 minuten per dag (zie 3.1.1). Hiermee beperken we de hinder van slagschaduw.” Op pagina 12 staat: “Wij volgen hierin de landelijke normen (inclusief de ontwerpwindturbinebepalingen).” Dit is tegenstrijdig aan elkaar. In de Beleidsnota wordt op voorhand – zonder enkele onderbouwing – een veel strengere slagschaduwnorm gehanteerd dan nu in de ontwerpwindturbinebepaling is opgenomen. Uit het uitgebreide slagschaduwonderzoek dat ten behoeve van de planologische procedure voor Windpark Oude Buurserdijk moet worden uitgevoerd zal blijken of verdere stilstand haalbaar is. Nu voorsorteren op een zeer strenge uitkomst zonder de resultaten te kennen van een specifiek slagschaduwonderzoek, schept mogelijk valse verwachtingen. De Initiatiefnemers stellen voor om de wettelijke norm te hanteren en dat in het omgevingsproces aan de hand van de uitgevoerde onderzoeken mogelijk verdere mitigatie wordt besproken.

Criteria – obstakelverlichting (pagina 18 Beleidsnota)

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: “Voor windturbines in Haaksbergen wordt naderingsdetectie ten aanzien van obstakelverlichting toegepast.” Op deze manier is het een resultaatsverplichting, echter zijn de Initiatiefnemers afhankelijk van toetsing door de Inspectie Leefomgeving en Transport of naderingsdetectie mag worden toegepast. De Initiatiefnemers verzoeken om van deze resultaatsverplichting een inspanningsverplichting te maken.

Criteria - transparantie van grondstoffen (pagina 18 Beleidsnota)

Opnemen ALARA-principe, zie eerdere opmerkingen hierover in deze zienswijze.

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: “Initiatiefnemer levert voor start bouw van een windturbine een plan aan waarin is opgenomen op welke wijze met de vrijkomende materialen c.q. (grond)stoffen wordt omgegaan bij einde levensduur. Denk hierbij o.a. aan aspecten rondom verwijderen en recyclen van de onderdelen van de windturbine.” De Initiatiefnemers twijfelen ernstig over de haalbaarheid van deze passage en of dit zinvol is. Dit gezien de mogelijke toekomstige ontwikkelingen die we vanzelfsprekend nog niet kennen. De Initiatiefnemers kunnen nu onmogelijk in de toekomst (meer dan 25 jaar verder) kijken. Zo kunnen de Initiatiefnemers geen inschatting maken wat er dan met de windturbines van Windpark Oude Buurserdijk gaat gebeuren: worden deze bijvoorbeeld gerecycled of worden deze verkocht?

Verder wijzen de Initiatiefnemers erop dat met deze passage wordt gemeten met twee maten. Deze extra eisen worden ook niet opgelegd aan ontwikkelaars bij andere (bouw)projecten. De Initiatiefnemers verzoeken u om deze passage achterwege te laten.

Criteria – ruimtelijke inpassing (pagina 18 Beleidsnota)

U stelt voor dat het bevoegd gezag noodzakelijke natuurcompensatie lokaal invult. Het is echter de vraag of natuurcompensatie noodzakelijk is en of het technisch gezien lokaal ingevuld kan worden, dit zal specifiek onderzoek moeten uitwijzen. Wij stellen dan ook voor om hiervan te maken: mogelijk noodzakelijke natuurcompensatie en de lokale invulling als streven op te nemen.

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: “De ruimtelijke inpassing van windturbines accentueert het bestaande landschap en landschapspatroom.” De vraag is of dit haalbaar is. Andere aspecten zoals afstand tot woningen, natuurgebieden en onderzoeken naar bijvoorbeeld geluid, slagschaduw, (externe) veiligheid, ecologie en radarhinder bepalen de plaatsingsruimte in het plangebied. Dat bij de plaatsing van windmolens zoveel als mogelijk rekening wordt gehouden met de landschappelijke inpassing is evident. Echter niet kan worden verwacht dat de inpassing van windturbines het bestaande landschap accentueert. Zoals gezegd hebben de Initiatiefnemers hier geen of slechts beperkte grip op.

Onder 5e en 5f zijn allerlei uitgangspunten opgenomen. Hiermee wordt voorgesorteerd op bepaalde uitkomsten, die technisch niet altijd haalbaar zijn. Op voorhand deze uitgangspunten vastleggen zet de Initiatiefnemers klem en hiermee worden op voorhand mogelijk geschikte windturbines uitgesloten. Voorstel van de Initiatiefnemers hiervoor is: sorteert niet voor op uitkomsten, maar neem op dat er aandacht moet zijn voor de voet van de windturbine en maak dat inzichtelijk in een landschapsplan.

Criteria – omgevingsovereenkomst (pagina 19 Beleidsnota)

Zie eerder opmerkingen hierover in deze zienswijze.

Criteria – rol van de coöperatie (pagina 20 Beleidsnota)

In de Beleidsnota is het volgende opgenomen: “Initiatiefnemer draagt de rechten en verplichtingen die worden gesloten in de geldende overeenkomsten niet zonder toestemming van de provincie en gemeente over aan een derde partij met uitzondering van een andere rechtspersoon binnen de organisatie van de initiatiefnemer en op voorwaarde dat de overnemende partij tot de geldende overeenkomsten als partij toetreedt.” Dit zo eisen kan en mag niet. Het is niet aan de overheid om te bepalen of een exploitant wel of niet haar (aandeel in een) windpark mag verkopen. Dit gebeurt ook niet bij andere ontwikkelingen of ondernemingen. Voorstel van de Initiatiefnemers hiervoor: leg afspraken vast in de vergunning en de anterieure overeenkomst en neem een kettingbeding op. Afspraken worden zo doorgelegd aan een eventuele nieuwe eigenaar en worden zo nagekomen.

Criteria – gebiedsfonds (pagina 20 Beleidsnota)

De inrichting en de uitwerking van het gebiedsfonds is onder andere afhankelijk van het omgevingsproces en de ideeën vanuit de omgeving. Bij 10c en 10d wordt er al voorgesorteerd op de inrichting (moet al worden opgenomen in de anterieure overeenkomst) en de vorm (onafhankelijke stichting). Voorstel van de Initiatiefnemers hiervoor: laat de inrichting en de vorm vrij, zo wordt ruimte geboden aan de omgeving om met eigen ideeën te komen.

Criteria – realiseerbaar (pagina 20 Beleidsnota)

Er worden met het opleggen van deze eisen zo enkel naar de Initiatiefnemers gekeken en niet naar de netbeheerder. Dit terwijl het aanbieden van een netaansluiting de hoofdverantwoordelijkheid is van de netbeheerder. Initiatiefnemers kunnen hier slechts beperkt op sturen. Daarnaast zullen de Initiatiefnemers nooit bouwen zonder netaansluiting, want zonder netaansluiting krijgen zij simpelweg de financiering niet rond. Met deze passage wordt het onjuiste sentiment dat leeft rondom netcongestie gevoed.

Ten slotte geeft u aan dat de gemaakte afspraken tussen de initiatiefnemer en de afnemer(s) van de elektriciteit als onderdeel van de vergunningaanvraag met het bevoegd gezag moeten worden gedeeld. Het is de Initiatiefnemers niet duidelijk wat hiermee wordt bedoeld. Wordt hiermee de levering van de stroom aan afnemers bedoeld? Dit is niet haalbaar. Ten tijde van de vergunningsaanvraag is het zeer waarschijnlijk nog niet bekend hoe de opgewekte stroom wordt verhandeld. Daarnaast is dit de verantwoordelijkheid van de Initiatiefnemers en staat het bevoegd gezag hier volledig buiten.

Wij verzoeken u bovenstaande punten te betrekken bij het opstellen van definitief beleid.

Voor eventuele vragen naar aanleiding van deze zienswijze kunt u contact opnemen met [naam] via [mail] of [telefoonnummer]. Graag ontvangen wij een ontvangstbevestiging van onze zienswijze.

Een kopie van deze zienswijze is verstuurd aan de provincie Overijssel.

Reactie college

Met betrekking tot het klachtenmeldpunt merken wij op dat wij het belangrijk vinden dat er een meldpunt is. Een klachtenmeldpunt geeft inwoners duidelijkheid. De beleidsnota is met betrekking tot financiële participatie en lokaal eigendom eenduidig omschreven met het provinciaal beleid en landelijk Klimaatakkoord. Het ALARA-principe, het criterium voor slagschaduw, ruimtelijke inpassing, gebiedsfonds en de realiseerbaarheid zijn gangbare uitgangspunten bij de ontwikkeling van windturbines en geeft ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken. Het criterium voor obstakelverplichting zien wij in de basis als resultaatsverplichting. Het is een gangbaar uitgangspunt bij de ontwikkeling van windturbines en geeft ons als lokale overheid de mogelijkheid om aspecten van dit onderwerp te agenderen en strenge eisen te stellen tijdens het verdere proces. Mochten er conflicten, tegenstrijdigheden met geldende normen c.q. wetgeving ontstaan dan is het aan het bevoegd gezag om hier een beslissing in te maken. Transparantie over het gebruik van grondstoffen bij windinitiatieven vinden wij belangrijk. De ontwikkeling van windturbines zorgt voor vragen en onzekerheden in de samenleving. Wij eisen transparantie om onduidelijkheden zoveel

mogelijk weg te nemen. Met betrekking tot de rol van de coöperatie is reeds opgenomen dat genoemde rechten en verplichtingen in overeenkomsten gelden als kettingbeding. De termijn voor het delen van gemaakte afspraken tussen initiatiefnemer en afnemer(s) van de elektriciteit hebben wij licht verruimd.